FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE
DE BORDEAUX

ANNÉE 1887-88 N° 88

CONSIDÉRATIONS CLINIQUES

SUR LE

TRAITEMENT DU CATARRHE CHRONIQUE

DES FOSSES NASALES

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE 30 JUILLET 1888

PAR

Léonce-Louis-Marie LACOARRET

Né à Brou (Eure-et-Loir), le 8 mars 1861.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

MM. VERGELY,	professeur,	*président.*
PICOT,	professeur,	*juges.*
BOURSIER,	agrégé,	
PIÉCHAUD,	agrégé,	

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

BORDEAUX
Imprimerie Vve Cadoret
17 — Rue Montméjan — 17

1888

FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE
DE BORDEAUX

ANNÉE 1887-88 N° 88

CONSIDÉRATIONS CLINIQUES

SUR LE

TRAITEMENT DU CATARRHE CHRONIQUE

DES FOSSES NASALES

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE 30 JUILLET 1888

PAR

Léonce-Louis-Marie LACOARRET

Né à Brou (Eure-et-Loir), le 8 mars 1861.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

MM. VERGELY,	professeur,	*président.*
PICOT,	professeur,	*juges.*
BOURSIER,	agrégé,	
PIÉCHAUD,	agrégé,	

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

BORDEAUX
Imprimerie Vve Cadoret
17 — Rue Montméjan — 17

1888

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

M. PITRES..... Doyen. | M. DENUCÉ... Doyen honoraire.

PROFESSEURS :

MM. DENUCÉ..... } Professeurs honoraires.
MICÉ..... }

Anatomie	MM. BOUCHARD.
Physiologie	ORÉ.
Physique	MERGET.
Chimie	BLAREZ.
Histoire naturelle	GUILLAUD.
Pathologie et thérapeutique générales	VERGELY.
Pathologie interne	DUPUY
Pathologie externe	AZAM.
Anatomie pathologique	COYNE.
Histologie et Anatomie générale	VIAULT.
Médecine opératoire	MASSE.
Pharmacie	FIGUIER
Thérapeutique	DE FLEURY.
Hygiène	LAYET.
Médecine légale	MORACHE.
Médecine expérimentale	JOLYET.
Matière médicale	PERRENS.
Clinique médicale	PICOT. PITRES.
Clinique chirurgicale	DEMONS. LANELONGUE.
Clinique obstétricale	MOUSSOUS.
Clinique ophtalmologique	BADAL.

AGRÉGÉS EN EXERCICE

SECTION DE MÉDECINE

Pathologie interne et Médecine légale	ARNOZAN. RONDOT. ARTIGALAS. MOUSSOUS. DUBREUILH.

SECTION DE CHIRURGIE ET ACCOUCHEMENTS

Pathologie externe	BOURSIER. PIECHAUD. LAGRANGE. POUSSON. DENUCÉ.
Accouchements	LEFOUR.

SECTION DES SCIENCESANATOMIQUES ET PHYSIOLOGIQUES

Anatomie et Physiologie. MM. PLANTEAU. FERRÉ. | Histoire naturelle..... M. NABIAS.

SECTION DES SCIENCES PHYSIQUES

Physique	MM. BERGONIE.
Chimie et Toxicologie	DENIGÈS.
Pharmacie	CARLES.

CLINIQUES ANNEXES

Clin. méd. des enfants. MM. NÉGRIÉ. | Maladies vénériennes.... MM. VENOT.
Clin. chir. des enfants. PIÉCHAUD | Maladies mentales..... N.

COURS COMPLÉMENTAIRES

Accouchements..... M. LEFOUR, agrégé. | Chimie..... M. CARLES, agrégé.

Le Secrétaire de la Faculté, LEMAIRE.

« Par délibération du 5 août 1879, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les » Thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propre à leurs auteurs » et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation. »

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE ET DE MA MÈRE

A MES PARENTS

A MES MAITRES

A MES AMIS

A mon Président de Thèse

MONSIEUR LE DOCTEUR VERGELY

Professeur de Pathologie et Thérapeutique générales à la Faculté de Médecine de Bordeaux,

Officier de l'Instruction publique.

A MONSIEUR LE DOCTEUR E. J. MOURE

Professeur libre de Laryngologie, d'Otologie et de Rhinologie.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41549603_0017

INTRODUCTION

L'histoire des affections chroniques du nez, prises dans leur ensemble, remonte à la plus haute antiquité. Mais les confusions dont elles ont été l'objet, les erreurs qui se sont propagées au sujet de leur nature en ont rendu longtemps le traitement incertain et inefficace. Négligées et reléguées au second plan à cause même des symptômes effacés qu'on leur attribuait, peu connues en raison des difficultés que présentait leur étude, elles ne se sont dégagées du profond cahos où elles s'agitaient que depuis quelques années seulement.

Grâce à la découverte du *speculum nasi*, faite en 1872 par Duplay, grâce surtout aux travaux et aux recherches patientes poursuivies avec ardeur tant en France qu'à l'Etranger par toute une pléiade de spécialistes éminents, l'étiologie, la pathogénie, la symptomatologie des maladies du nez ont pu s'éclairer d'un jour nouveau et sortir de l'obscurité où un défaut d'observation les avaient jusqu'alors plongées. C'est ainsi qu'il devint possible de rattacher à certaines affections générales des lésions qui n'auraient jamais dû en être distraites, c'est ainsi que la division en rhinites spécifiques et en rhinites non spécifiques s'établit tout naturellement, que les caractères propres à chacune d'elles vinrent se placer dans des cadres distincts. On put se rendre un compte exact des graves désordres que leur persistance amenait dans l'économie toute entière, et à mesure que de nouveaux faits s'ajoutant aux anciens créaient au

coryza une incontestable importance, on comprit la nécessité d'instituer une médication assez puissante pour enrayer sa marche.

Laissant de côté tout ce qui a trait aux rhinites spécifiques, nous nous sommes efforcé de réunir les principaux procédés médicamenteux usités dans le traitement des diverses formes du catarrhe chronique des fosses nasales. Nous n'avons pas la prétention d'exposer une méthode nouvelle, mais nous croyons qu'il est de quelque utilité d'appeler l'attention sur la marche à suivre en présence des stades successifs du coryza chronique, et sur l'importance qu'il y a dans chaque degré à répondre aux indications fournies par les lésions pathologiques.

Suivant depuis bientôt un an la clinique de M. le Dr Moure, nous avons été à même de juger suffisamment de l'efficacité des soins rationnels qui ont été donnés aux malades qui la fréquentaient, pour que nous puissions nous permettre de les recommander le cas échéant. Tel est le but que nous avons cherché à atteindre.

Notre travail se divise en deux parties : Dans la première, nous avons cru bon d'étudier rapidement l'étiologie et la symptomatologie du coryza chronique simple, hypertrophique et atrophique, de l'ozène qui en est la conséquence. Dans une seconde partie, nous avons dans un premier chapitre exposé le traitement étiologique général de la maladie. Les chapitres suivants comprennent les mesures à prendre pour combattre la symptomatologie et l'état morbide de chacune des formes du catarrhe chronique.

Les conseils judicieux, les nombreux encouragements, l'accueil sympathique que nous avons toujours reçus de M. le Dr Moure nous ont permis de mener à bien notre tâche, et nous font un devoir de lui exprimer notre profonde gratitude. Nous sommes cependant loin de penser que le faible tribut que nous

lui payons ici puisse nous libérer de la dette de reconnaissance que nous avons contractée envers notre maître.

Que M. le professeur Vergely veuille bien accepter tous nos remerciements pour l'honneur qu'il nous a fait en acceptant la présidence de cette thèse.

Notre camarade M. Natier, interne des hôpitaux, chef de clinique de M. Moure a bien voulu nous recommander tout particulièrement à son maître, nous lui en savons bon gré, et nous le remercions en même temps de sa constante obligeance à notre égard.

CONSIDERATIONS CLINIQUES

SUR LE

TRAITEMENT DU CATARRHE CHRONIQUE

DES FOSSES NASALES

PREMIÈRE PARTIE

Du catarrhe chronique des fosses nasales.

Le catarrhe chronique des fosses nasales, décrit par les auteurs qui se sont occupés de cette affection sous les noms divers de gravedo, distillatio, catarrhus ad nares, rhume de cerveau, enchifrènement, coryza, rhinite, etc., présente dans sa marche toujours lente, tantôt continue, tantôt intermittente ou rémittente, des caractères bien différents. Le nom de catarrhe ne s'applique, il est vrai, qu'à un seul des symptômes du coryza, mais au plus stable, au plus saillant, à l'hypersécrétion. Or cette hypersécrétion, toujours accompagnée d'une hyperhémie concomitante de la muqueuse, cause prochaine de l'hypersécrétion, est en même temps la cause plus ou moins

directe d'autres altérations telles que le gonflement, les hémorragies, l'hypertrophie, l'atrophie, etc.

Ces inflammations chroniques de la pituitaire succèdent ordinairement chez les sujets sains à des inflammations aiguës souvent répétées. Mais il faut avouer que la chronicité est surtout favorisée par les états diathésiques du malade. Les diathèses soit spécifiques, soit acquises, soit congénitales sont en effet un des principaux facteurs du coryza chronique. Nous citerons tout d'abord la scrofule et, par ordre de fréquence, la syphilis, l'arthritisme et l'herpétisme. L'alcoolisme lui-même paraît prédisposer à l'affection. Sous l'influence diathésique, l'inflammation prend une marche spéciale et affecte une ténacité d'autant plus grande que le sujet est plus débilité.

Parfois encore la maladie semble être sous la dépendance de la misère physiologique.

On a également cru pouvoir faire jouer à l'hérédité un rôle assez important dans la pathogénie du coryza chronique.

Quoique l'affection puisse débuter à une période quelconque de l'existence, ce sont surtout les jeunes enfants et les adultes qui en sont ordinairement affectés.

Le sexe ne paraît pas exercer une bien grande influence sur sa production.

D'après certains auteurs, la rhinite chronique serait souvent consécutive à l'habitation dans des lieux humides.

Elle s'établirait parfois à la suite de la suppression de la transpiration des mains et des pieds.

Les fièvres éruptives, l'érysipèle de la face, la grippe, l'iodisme donnent lieu à des inflammations aiguës de la muqueuse nasale, dues pour quelques-unes de ces affections à l'extension de la maladie à la membrane de Schneider. Ces inflammations par leur persistance peuvent produire le catarrhe nasal.

Les causes locales sont aussi importantes que les causes générales :

Les sténoses nasales de toute sorte (étroitesse congénitale ou acquise des fosses nasales, saillies osseuses ou cartilagineuses, épaississements et déviations de la cloison, tumeurs de diverse nature, donnant lieu à des formes spéciales de rhinite, etc.) s'opposent à l'expulsion aisée des sécrétions, à la libre circulation de l'air, et amènent par cela même l'irritation de la membrane de Schneider.

La grandeur démesurée des narines et des cavités nasales, l'absence de vibrisses favorisent l'introduction des corps étrangers en suspension dans l'atmosphère, diminuent la force du courant d'air expirateur, occasionnent la stagnation des mucosités et conduisent ainsi par un mécanisme différent au même résultat.

La poussière et les vapeurs auxquelles sont exposés les ouvriers dans certaines professions produisent par leur contact incessant avec la pituitaire des inflammations chroniques de cette muqueuse. Nous ne faisons ici allusion qu'aux poussières et vapeurs inertes sans nous occuper de celles qui par leur action chimique propre donnent lieu à des altérations particulières de la charpente du nez, telles que les poussières de bichromate de potasse, de chromate jaune, d'arsenic, de vert de Schweinfurth, telles encore que les vapeurs de chlorure de zinc, les vapeurs chlorhydriques, etc. Toutes ces substances sont caustiques et produisent un coryza spécial et ulcéreux sur lequel nous n'avons pas à insister. Parmi les irritations directes nous citerons, en outre, la fumée du tabac, le tabac à priser, les corps étrangers, l'eau froide, la contagion blennorrhagique, les traumatismes accidentels ou opératoires, etc. Les irritations indirectes occasionnées par des excitations génitales physiologiques ou pathologiques sont parfois aussi une cause de coryza.

Les inflammations de voisinage peuvent par propagation directe gagner les fosses nasales ; nous signalerons les lésions primitives des sinus, les conjonctivites, les pharyngites, le catarrhe naso-pharyngien, les végétations adénoïdes, etc.

Les causes du catarrhe chronique des fosses nasales sont, comme on le voit par cette rapide énumération, fort nombreuses, mais ce serait une grave erreur que de considérer le catarrhe nasal comme une entité morbide parfaitement distincte. Aussi tout en acceptant cette expression pour la désignation des inflammations, soit simples, soit diathésiques de la membrane de Schneider, ne doit-on pas perdre de vue que ce terme n'influe en rien sur la forme clinique de la maladie, et n'est que la dénomination générale d'une même affection à caractères distincts selon ses divers stades.

Il importe au médecin de savoir diagnostiquer, au point de vue surtout du traitement, ces diverses formes de catarrhe nasal qui offrent une symptomatologie différente et sont par cela même justiciables d'une thérapeutique variée.

Les modifications locales qu'on est à même d'observer portent plus particulièrement sur la muqueuse des cornets inférieurs, sur celle des cornets moyens, sur celle de la cloison, et répondent aux trois types, généralement admis aujourd'hui, de coryza chronique *simple*, de coryza chronique *hypertrophique* et de coryza chronique *atrophique*. Nous laissons, bien entendu, en dehors de notre description toutes les formes de rhinite qui s'accompagnent de lésions ulcéreuses plus ou moins profondes de la muqueuse ou du squelette du nez.

Le coryza chronique commence d'abord par être simple. Puis, après une période quelquefois très-longue, mais qui peut aussi être très-courte et passer presque inaperçue, il se transforme ou en coryza hypertrophique, ou en coryza atrophique. La seconde forme n'est souvent qu'un degré plus avancé de la

première. Quant à la troisième, elle peut faire suite à la seconde, après un temps plus ou moins long, ou bien s'établir immédiatement après la phase catarrhale simple, *sans passer par une période intermédiaire d'hypertrophie*. Il est à remarquer cependant que cette progression n'est pas toujours constante. La rhinite hypertrophique n'aboutit pas fatalement à la rhinite atrophique. Il existe en effet des hypertrophies de la muqueuse pituitaire, qui, comme l'ont démontré Chatellier et Zuckerkanld, ont une tendance marquée à se transformer en tissus muqueux et à devenir même le point de départ de véritables polypes.

Quoi qu'il en soit, pour la facilité de la description, nous étudierons successivement ces trois formes et leurs caractères distinctifs. On verra que dans le catarrhe simple la muqueuse enflammée est légèrement tuméfiée, que dans le catarrhe hypertrophique le boursoufflement est considérable et la sténose nasale souvent complète; qu'enfin, dans le catarrhe atrophique, la muqueuse et les cornets disparaissent peu à peu et amènent un élargissement énorme de la cavité des fosses nasales.

I. **Coryza chronique simple.**

Le coryza chronique simple selon qu'il occupe la partie antérieure ou la partie postérieure des fosses nasales se subdivise en coryza antérieur et en coryza postérieur. Mais, comme les arrière-fosses nasales participent habituellement à l'inflammation de la partie antérieure, il ne nous paraît pas nécessaire de les décrire séparément.

Quant au coryza postérieur, tel que le comprend M. Desnos, (Dict. des scienc. méd.), nous ne nous y arrêterons pas. Il s'agit là du catarrhe naso-pharyngien, affection qui ne rentre pas dans le cadre que nous nous sommes tracé.

On désigne donc, sous le nom de coryza chronique simple : « *l'inflammation chronique de la pituitaire, caractérisée par* » *une tuméfaction légère de la muqueuse et une exagération* » *des sécrétions normales* ».

Symptômes. — A. *Fonctionnels.* — La respiration nasale est gênée, mais non abolie ; le malade est enchifrené, il respire habituellement par la bouche et ronfle pendant la nuit. La voix est nasonnée, l'odorat plus ou moins altéré. Il se produit parfois une céphalalgie intermittente, localisée en général au niveau des sinus frontaux, mais pouvant siéger aussi au niveau de la nuque (céphalée occipitale), ou encore vers la région temporale et pariétale.

La sécrétion est plus ou moins abondante. Le mucus, dans certains cas liquide, est le plus souvent d'une teinte jaune verdâtre. Parfois il s'établit une sécrétion muco-purulente (coryza purulent) ou bien simplement purulente, caséeuse et nauséabonde (coryza caséeux). — Rarement, et d'une façon toute accidentelle, on rencontre de la fétidité. Les mucosités, surtout pendant la nuit, s'accumulent dans le pharynx nasal et occasionnent au réveil des envies de vomir très pénibles.

B. *Symptômes objectifs* : (*a*) A la première période la muqueuse apparaît épaissie, elle est rouge, vascularisée et présente souvent un aspect vernissé. Elle est recouverte des mucosités visqueuses que nous avons déjà signalées. Au-dessous d'elles, on constate quelquefois de petites érosions que Duplay localise à l'orifice des glandes, et qui sont peut-être dues aussi à une sorte d'éruption vésiculeuse d'origine irritative et inflammatoire. La sensibilité de la pituitaire est émoussée.

(*b*) A une deuxième période et quand la maladie dure depuis déjà un certain temps, on peut observer deux états différents :

1° La muqueuse toujours rouge est encore plus tuméfiée,

plus lisse qu'au début. Elle se laisse déprimer. Le gonflement atteint principalement les cornets inférieurs et moyens.

Par la rhinoscopie postérieure on voit que la partie postérieure du cornet inférieur participe à la tuméfaction générale, mais la muqueuse n'en est pas aussi unie, elle est mamelonnée et un peu plus pâle. La phase hypertrophique se prépare.

2° La muqueuse qui recouvre les cornets est d'un gris rosé, terne par places, sa surface paraît ridée, la vascularisation est moins considérable. La période atrophique commence.

On peut rencontrer ces deux aspects différents de la muqueuse à la même époque dans l'une et l'autre fosse nasale.

II. **Coryza chronique hypertrophique.**

La rhinite hypertrophique est caractérisée par le gonflement persistant et plus ou moins généralisé de la muqueuse pituitaire.

Les lésions pathologiques à l'état d'ébauche seulement dans la catarrhe chronique simple s'accentuent davantage dans cette seconde forme. Tout à fait au début de ce stade, le tissu cellulaire interstitiel commence à s'hypertrophier, mais la dilatation vasculaire et caverneuse domine encore. L'hypertrophie n'a pas eu le temps d'envahir uniformément les tissus. Bientôt elle devient complète. Pour Rendu elle se développe surtout aux dépens de l'épithélium et des glandes ; Voltolini et Carl Seiler pensent que le gonflement est dû au réseau vasculaire. Terrillon ne voit là qu'une simple hyperplasie conjonctive. Les théories de tous ces auteurs, quoique vraies, sont cependant trop exclusives. Aussi Bosworth et Bewerley-Robinson ont-ils raison de croire que les lésions sont plus complètes et plus profondes ; tous les éléments anatomiques qui constituent les cor-

nets prennent en effet une part plus ou moins active à l'hypertrophie.

Symptômes.— A. *Fonctionnels* : Les symptômes sont encore plus marqués que dans la forme précédente. La voix est toujours nasonnée, l'enchifrènement très prononcé. La respiration nasale est plus ou moins abolie ; le malade respire presque constamment par la bouche et ronfle d'une façon bruyante et désagréable pendant le sommeil, toutes causes qui amènent l'irritation et le dessèchement de la gorge. Parfois même la langue venant à se coller sur la voûte palatine, ou retombant en arrière, il se produit dans la nuit des accès de dyspnée et de suffocation, fréquents surtout chez les enfants et les personnes atteintes d'affections qui amènent la raréfaction de la salive ou son épaississement (diabétiques, etc).

La gêne respiratoire s'aggrave sous l'influence du froid et surtout de l'humidité atmosphérique.

La sécrétion est en général peu abondante et rarement fétide. Les sujets atteints de cette affection éprouvent de grandes difficultés à se moucher, ils ont dans les fosses nasales la sensation d'un corps étranger dont ils ne peuvent se débarrasser.

L'anosmie existe le plus souvent. Il se produit parfois de légères épistaxis, survenant à la suite d'efforts un peu violents.

L'audition est moins nette, et souvent même assez sérieusement compromise par le fait du catarrhe des trompes.

C'est enfin surtout dans cette forme que l'on rencontre des phénomènes réflexes gênants tels que migraine, asthme, paresthésies, etc.

B. *Symptômes objectifs.* — (*a*). Dans une première période, à l'examen rhinoscopique antérieur, on voit que la muqueuse, qui recouvre les cornets inférieurs et moyens, mais surtout inférieurs, présente un épaississement considérable. Elle

obstrue presque complètemeut la cavité des fosses nasales. Sa surface est lisse, unie, d'un rouge brillant, très vasculaire. Il s'agit là plutôt d'une dilatation vasculaire que d'une hypertrophie réelle.

Par la rhinoscopie postérieure, on aperçoit la muqueuse du cornet inférieur gonflée, tomenteuse et d'un aspect mûriforme. Elle est d'un rouge pourpre.

A ce degré la muqueuse se laisse encore facilement réduire par le froid, la pression de la sonde, la cocaïne, etc.

(*b*) A une deuxième période, deux états peuvent se présenter :

1° La muqueuse tout aussi gonflée que précédemment est moins rouge, moins vasculaire, moins lisse. Par place, elle est d'un gris terne. Ici l'hypertrophie est complète et la tuméfaction cède bien peu sous l'influence des agents réducteurs. Au toucher, on éprouve une sensation de résistance moins élastique. C'est le commencement de la transformation fibreuse, la période d'atrophie se prépare ;

2° La muqueuse se décolore, çà et là apparaissent quelques irrégularités, quelques petits mamelons grisâtres et mous, qui à l'examen histo-chimique montrent au milieu du tissu muqueux une infiltration de mucine évidente. On assiste ici à une transformation myxomateuse de l'hypertrophie et à la production de véritables polypes.

Il est inutile d'ajouter que dans tous les cas la sensibilité de la muqueuse est très émoussée.

Selon l'intensité ou la durée de la maladie, suivant les tendances de la muqueuse aux transformations que nous avons indiquées, on rencontre ces diverses lésions réunies chez le même sujet et des deux côtés en même temps, ou seulement quelques-unes d'entre elles soit sur le cornet inférieur, soit sur le cornet moyen et dans une étendue plus ou moins grande.

III. Coryza chronique atrophique. Ozène essentiel.

On désigne sous le nom de coryza atrophique une inflammation chronique de la pituitaire et des parties sous-jacentes, caractérisée par l'élargissement des fosses nasales et l'accumulation dans ces cavités ainsi agrandies, des concrétions croûteuses qui répandent une odeur fétide et qui ont valu à cette affection le nom d'ozène sous lequel on la désigne improprement (Moure).

Après la période d'hypertrophie, et quelquefois avant même qu'elle ne se soit produite, la muqueuse nasale et les cornets deviennent le siège de modifications importantes. Ils n'échappent pas en effet à la règle générale des inflammations chroniques, et avec la métamorphose fibreuse commence la dernière période, le stade d'atrophie, but vers lequel tend tout catarrhe chronique. Les altérations que l'on constate à ce moment présentent une grande analogie avec les lésions cirrhotiques du foie, avec les scléroses rénales. Les éléments nobles de la muqueuse, étouffés par le tissu fibreux néoformé, disparaissent en partie. La pituitaire se ride et s'amincit, les glandes s'atrophient, les vaisseaux sanguins ainsi que le tissu caverneux disparaissent en partie. Les nerfs deviennent le siège de dégénérescences qui contribuent pour une bonne part à la dénutrition et à l'atrophie des tissus qu'ils innervent. La partie osseuse des cornets s'atrophie elle-même soit par un processus d'ostéite raréfiante (Chatellier), soit parce que la nutrition de l'os papyracé subit une grave altération consécutivement à une lésion ou parallèlement à l'évolution des lésions du périoste sous-muqueux (Gellé).

Nous n'insisterons pas davantage, pour le moment du moins, sur la pathogénie du coryza atrophique. Nous nous proposons

en effet de revenir sur ce point intéressant lorsque nous nous occuperons en particulier de l'ozène.

En raison des confusions qui ont longtemps existé au sujet de sa nature même, il nous paraît nécessaire d'étudier d'une façon un peu plus approfondie la rhinite atrophique et l'ozène qui en résulte.

Symptomes.— A. *Fonctionnels* : Les symptômes fonctionnels varient pour l'une et l'autre des fosses nasales selon l'intensité et la période de maladie de chacune d'elles. Les sensations éprouvées par le malade ne seront donc pas les mêmes, des deux côtés, s'il existe du catarrhe simple ou hypertrophique d'une part, du catarrhe atrophique de l'autre. Mais comme nous avons déjà signalé les troubles qu'on rencontre dans ces divers cas, nous n'y reviendrons pas, et nous nous contenterons simplement d'établir les symptômes du coryza atrophique.

Les malades se plaignent souvent de céphalalgie frontale, souvent encore ils ressentent de la sécheresse à la gorge, de la gêne dans la déglutition à vide, troubles qui sont la conséquence de la pharyngite sèche, compagne habituelle de la rhinite atrophique. Les troubles de l'ouïe sont fréquents, surtout lorsque l'affection dure depuis déjà un certain temps.

L'odorat est diminué ou même aboli, et le malade d'ordinaire ne se rend pas compte de l'odeur infecte qu'il dégage.

La sécrétion nasale, parfois abondante et puriforme, séjourne le plus souvent dans les fosses nasales et y forme des croûtes d'aspect jaune verdâtre, desséchées à leur surface et disposées sous la forme de lamelles superposées. Ces croûtes horriblement fétides sont expulsées par le malade avec de grandes difficultés, et principalement le matin au réveil. Cette fétidité extrême, qui rend tout rapport pénible, est le signe fonctionnel le plus

important de l'affection. C'est lui qui constitue ce que l'on appelle « ozène », terme impropre pour la désignation de la maladie dont il n'est en somme qu'un des symptômes.

B. *Symptômes objectifs.* — Dans la forme atrophique type, l'aspect extérieur des malades est caractéristique. Ils présentent habituellement tous les attributs de la diathèse strumeuse. Les os propres du nez s'enfonçent au-dessous du frontal, et, selon l'expression de Zaufal, le nez ressemble à une selle. Sa pointe se relève, les narines regardent en avant.

Il existe cependant de fréquentes exceptions, dans lesquelles on rencontre un appendice nasal parfaitement conformé à l'extérieur.

A l'examen des fosses nasales antérieures, on constate un élargissement considérable de ces cavités. Le cornet inférieur et le cornet moyen très atrophiés permettent d'apercevoir par la *rhinoscopie antérieure* l'orifice de la trompe d'Eustache, la partie supérieure du voile du palais, le pharynx nasal et les contractions des muscles du pharynx, des péristaphylins, pendant les mouvements de déglutition.

La pituitaire, à l'exception de la partie antérieure, est recouverte des mucosités épaisses et des croûtes nauséabondes dont nous avons déjà parlé. Elle disparaît entièrement sous elles, et on ne peut juger de l'état local qu'en les enlevant soit au moyen d'une irrigation, soit au moyen du porte-ouate ou de la pince.

La muqueuse apparaît alors mince, mamelonnée, ridée. Elle présente un aspect rouge et plus rarement grisâtre, elle est d'un rouge plus vif, parfois tomenteuse et macérée dans les points où les croûtes ont séjourné le plus longtemps. Sur la cloison, la muqueuse, bien qu'inégale, a une teinte rosée. Le cornet inférieur est en général très atrophié, et quelquefois réduit à une simple bandelette, le cornet moyen est moins

atrophié, mais permet dans certains cas d'apercevoir le cornet supérieur souvent réduit lui-même. Nous avons vu cependant l'atrophie porter presque exclusivement sur le cornet moyen.

Enfin dans la rhinite atrophique, et ce fait est digne de remarque, *il n'existe jamais d'ulcération véritable sur la membrane de Schneider*. A quoi est donc due alors la terrible fétidité qui rend cette affection si repoussante et qui oblige, à vrai dire seule, les malades à consulter le médecin? L'étude pathogénique de la punaisie répondra à cette question.

Ozène. — Le terme ozène a été employé dès la plus haute antiquité par les auteurs grecs et latins pour désigner une affection fétide des fosses nasales. Mais l'idée de puanteur impliquait d'abord celle d'ulcérations nauséabondes du nez. Rufus d'Ephèse, Rhazès, Avicenne, Pline, Celse, Galien, Paul d'Egine, Aétius, Alexandre Trallianus au sixième siècle, Ambroise Paré, etc., etc., considèrent tous cette maladie comme ulcéreuse, et la définition de l'ozène que nous trouvons dans une thèse soutenue à Altdorf par J. C. Rost, en 1717, résume l'opinion des auteurs à cette époque : « Ozœna est ulcus inve-
» teratum, fetidum, sordidum, crustosum, ac plus minus
» malignum, dolensque, membranæ pituitariæ ossa spongiosa
» in narium cavitate recondita sinusque adjacentes investientis,
» nunc cum, nunc sine dictorum, ut est, latiùs serpente malo,
» ossium nasi exteriorum carie atque cartilaginearum mollium-
» que partium corruptione conjuncta, atque humoribus serosis
» acribus corrosivis ibidem nidulantibus inductum. »

Cette fausse interprétation des faits a longtemps prévalu dans la science, et, comme toutes les erreurs, a été longue à disparaître. Sauvages avança le premier que l'ozène ne dépendait pas toujours d'ulcérations de la muqueuse, et était dû souvent à la rétention prolongée du mucus dans les

cavités nasales. Cet auteur fut suivi dans cette voie par J. Frank, Valleix, Coquet, Cazenave de Bordeaux, Trousseau, Hardy, Jaccoud, Niemeyer, etc. Mais pour que cette opinion encore hypothétique fût irréfutablement confirmée, il faut arriver à Duplay qui, en 1872, inventait le rhinoscope, et pouvait dès lors affirmer par un examen direct qu'il existait des ozènes symptomatiques d'affections les plus diverses par leur marche, leur symptomatologie et leurs caractères, à côté d'un ozène idiopathique non ulcéreux. Les autopsies de Zaufal, Gottstein, Hartmann, confirmaient bientôt cette manière de voir.

A partir de 1875 les auteurs qui se sont occupés de l'ozène vrai sont nombreux, nous citerons pour mémoire en France : Tillot, Fournié, Lœwenberg, Calmettes, Martin, Terrillon, Moure, Noquet, etc. A l'Etranger : Zaufal, Michel, Gottstein, Fränkel, Hartmann, M. Mackensie, Masséi, Semon, etc.

Aujourd'hui, ce que l'on désigne sous le nom d'ozène *sui generis* fait désormais partie de la symptomatologie du coryza atrophique, et se produit dans cette affection, nous insistons sur ce point, sans qu'il existe *de lésions ulcéreuses des fosses nasales.*

Il fallait donc chercher ailleurs que dans les solutions de continuité de la muqueuse les causes de l'odeur ; c'est ce qu'ont fait les auteurs dont nous allons passer en revue les diverses théories.

1° *Théorie de l'atrophie congénitale.* — Tandis que Sauvages et après lui Tillot incriminaient l'étroitesse des fosses nasales et la rétention consécutive des sécrétions, Zaufal admit le premier que l'élargissement de ces mêmes cavités s'opposait à la libre expulsion du mucus et devenait par cela même la cause de la mauvaise odeur. Le cornet inférieur et parfois le cornet moyen restaient rudimentaires par suite d'une atrophie congé-

nitale, et ne subissaient pas un développement parallèle à celui des autres os de la face. De là résultait l'agrandissement de la cavité. Mais qu'advenait-il alors ? Normalement l'air inspiré se dirigeant de bas en haut n'entraîne que faiblement les mucosités en arrière, tandis que dans l'expiration le courant d'air balaye horizontalement les sécrétions, les pousse peu à peu en avant et produit enfin le besoin de se moucher. Cette progression est favorisée par le cornet inférieur qui renforce l'action de la colonne d'air. Que ce cornet n'existe plus ou soit seulement à l'état rudimentaire, l'air expiré n'aura plus la force suffisante pour déplacer les mucosités qui s'accumulent peu à peu par couches stratifiées dans les fosses nasales. Par suite des conditions particulières de chaleur et d'humidité où elles se trouvent, elles se décomposent et donnent lieu à cette odeur repoussante et caractéristique.

Les partisans de l'atrophie congénitale furent nombreux. En France, Calmettes, Martin, Terrillon, Miot acceptèrent les idées de Zaufal qui furent aussi partagées à l'étranger par M. Mackensie, Hartmann, Semon, Cozzolino, Mulhall.

2° *Théorie glandulaire.* — Cette théorie n'était cependant pas admise par tous les auteurs, et une réaction se produisait bientôt contre cet enthousiasme un peu trop vif. Gottstein faisait en effet remarquer qu'on ne tenait pas un compte suffisant de l'état de la muqueuse, qui, dans ces cas, est toujours le siège d'une inflammation chronique. Cette inflammation spéciale, qui commence par être du catarrhe simple, passe par une période d'hypertrophie avant d'arriver à la dernière étape de catarrhe atrophique. Les glandes enflammées deviennent le siège d'un processus hyperhémique et irritatif qui rend compte de l'hypersécrétion particulière et quelquefois un peu moins abondante; l'ozène vrai ne serait alors que la période de guérison spontanée de la maladie.

Fârnkel Boyer, de Bruxelles, Schaeffer, se rangèrent à cet avis et rapportèrent des exemples non douteux où il leur avait été permis de suivre assez longtemps des malades arrivés à un stade d'atrophie précédé lui-même d'une période d'hypertrophie.

3° *Théorie des sinus.* — Karl Michel, de Cologne, ne trouvant pas que les théories précédentes expliquaient suffisamment l'abondance des sécrétions qu'on rencontre parfois dans le coryza atrophique, rajeunit cette idée que les cavités accessoires et particulièrement les sinus ethmoïdiaux et sphénoïdaux enflammés versaient dans les fosses nasales leurs exsudats et contribuaient à la production de l'odeur.

Bien que cet auteur ait le mérite d'avoir appelé l'attention sur ce fait, son opinion n'était pas en effet nouvelle. A la fin du XVII[e] siècle, Vieussens admettait déjà que l'odeur de l'ozène était souvent due à la rétention des mucosités dans les sinus. Reininger, en 1722; Günze, en 1753, prétendaient aussi que la décomposition du mucus dans les sinus déterminait souvent un ozène incurable.

4° *Théorie chimique.* — Les théories précédentes expliquent plus ou moins la production des sécrétions, leur arrêt dans les fosses nasales. A côté d'elles se placent celles des auteurs qui recherchent dans la composition intime des produits excrétés l'origine de l'odeur. Dans ses *Cliniques*, Trousseau cherchait à expliquer la fêteur ozénateuse par une modification des sécrétions analogue à celle qu'on rencontre chez les personnes dont la sueur des pieds et des aisselles, le catarrhe de la muqueuse vaginale affectent une fétidité exceptionnelle.

En 1872, Desnos écrivait encore qu'il était peut-être réservé à un chimiste de l'avenir de déterminer à quelles modifications survenues dans la composition du mucus nasal des punais, devait être rapportée la puanteur de leurs sécrétions.

Kraüse explique l'odeur par une dégénérescence graisseuse des cellules muqueuses avec formation consécutive d'acides gras volatils, qui par leur présence favorisent une altération spéciale du mucus. Franks est lui-même de cet avis, tandis que Masséi admet que l'odeur est due à des changements survenus dans la constitution chimique de la mucine au moment où le mucus traverse l'épithélium. Ces opinions ne sont en somme que des variantes de celle admise autrefois sur l'origine des sueurs fétides des pieds.

5° *Théorie microbienne.* — Il nous reste enfin à parler d'une théorie qui, à notre époque, est pour ainsi dire à l'ordre du jour. Nous faisons allusion à l'importante question de la bactériologie et du contage.

Ziem attribuait la décomposition des mucosités nasales à un ferment qu'il ne définit pas autrement. Tout catarrhe du nez dans lequel l'introduction de ce ferment était favorisée devenait d'après lui un ozène. Grâce au microscope, et avec la découverte des nombreux bacilles qui éclairent d'un jour nouveau la pathogénie des diverses affections, l'étude microbiologique du coryza chronique put être tentée sur de nouvelles bases. Salisbury (1873), E. Cutter, P. F. Reinsch (novembre 1878), Daykin, élève de Salisbury (1880) décrivirent un germe dans les sécrétions du coryza. Bresgen et Masséi pensèrent à l'existence d'un micro-organisme, et ce dernier publiait en 1882 une analyse chimique détaillée faite par le docteur Avena avec les produits recueillis chez des malades atteints de coryza atrophique.

En 1883, Lœwenberg reprenant ces études fit faire à la question un grand pas. Cet auteur découvrait dans la sécrétion du coryza atrophique un micro-organisme spécial à la maladie. Ce microcoque serait un diplococcus de grandes dimensions (1 μ à 1 μ 65), sensible aux couleurs d'aniline. Des cultures

pures ont pu en être obtenues dans la gélatine peptonurique, communiquant à ce produit l'*odeur caractéristique de l'ozène*.

De son côté M. Hajek a trouvé dans la sécrétion de l'ozène un coccus très semblable au coccus capsulé de Friedlander qu'on rencontre dans la pneumonie. Mais d'après cet auteur ce coccus se rencontre dans toutes les affections du nez et ne saurait avoir une action spécifique. On trouve presque constamment dans l'ozène un bacille court qui décompose les matières organiques en développant une odeur infecte.

Quoi qu'il en soit, les inoculations faites par Lœwenberg et par Hajek n'ont jusqu'à présent donné lieu à aucun résultat.

Tel est à peu près en ce moment l'état de la question, et au milieu d'idées si diverses il est assez malaisé de se faire une opinion. Sans cependant devenir les apôtres de telle ou telle théorie, il est permis à ceux qui examinent les faits avec impartialité de donner une saine appréciation des résultats obtenus.

7° *Théorie éclectique*.— Les auteurs qui défendent la théorie éclectique deviennent chaque jour plus nombreux. Soutenue d'abord par M. Moure, elle ralliait à la dernière réunion de la Société française d'otologie (26 avril 1888) la plupart des opinions. Il faut en effet dans une question aussi importante et aussi obscure se garder d'être trop exclusif et se pénétrer de cette idée que la pathogénie de l'ozène essentiel est un peu plus complexe que ne seraient tentés de le croire les partisans d'une seule et unique théorie. Prendre à chacune d'elles, sans en exclure aucune, ce qui paraît le plus rationnel, ce qui semble surtout confirmé par l'expérience clinique, constitue le plus sûr des moyens pour arriver à la vérité.

C'est ainsi que la théorie de l'atrophie congénitale du cornet inférieur ou moyen, telle que la présente Zaufal ne peut expliquer l'abondance de l'exsudat et même sa décomposition. Les fosses nasales de malades d'un certain âge sont souvent extrê-

mement élargies, et cependant malgré les conditions soi-disant favorables au développement de l'ozène, on ne trouve à l'examen que des sécrétions peu épaisses, desséchées et sans mauvaise odeur. Après l'ablation des tumeurs intra-nasales, de polypes muqueux, de sarcomes, par exemple (observ. de M. Routier), etc., on voit parfois survenir de l'ozène. Mais dans ces cas, il faut l'avouer, et malgré l'élargissement souvent considérable de la cavité du nez, la mauvaise odeur ne dure pas longtemps. Les sécrétions très abondantes et fétides au début ne tardent pas à diminuer d'une manière très appréciable et peu à peu à devenir tout à fait normale. De telle sorte que ce pseudo-ozène du début finit lui aussi par disparaître.

La largeur exagérée des fosses nasales est certainement une des causes prédisposantes de l'affection ; elle n'en est pas la cause essentielle. L'ozène devrait en effet se produire *dans tous les cas de grandeur excessive de ces cavités, et seulement lorsque ces conditions se trouveraient réalisées.* Or on vient de voir qu'il n'en est pas toujours ainsi, et que leur élargissement accidentel ne donnait pas lieu, quand il se produisait, à une mauvaise odeur durable. D'un autre côté cet état se rencontre souvent sans qu'il y ait pour cela ozène vrai avec odeur caractéristique. Il en est de même pour les sécrétions accumulées. L'odeur ozénateuse est d'ailleurs si peu liée à la forme du nez que l'on peut la retrouver dans les autres formes du coryza chronique.

A l'élargissement anormal du nez doit donc s'ajouter un facteur nouveau : l'inflammation. Inflammation glandulaire, qui rend compte de l'hypersécrétion du début et de la disparition de l'ozène à un âge avancé quand l'atrophie s'est emparée des glandes et les a fait disparaître en partie, bien qu'à ce moment l'agrandissement de la cavité nasale soit poussé à un point extrême. La disparition des glandes doit en effet être con-

sidérée non comme un facteur principal de la maladie, mais bien comme l'un de ses effets. Peut-on admettre dans les cas de guérison spontanée et tardive que les glandes, après avoir disparu, se sont reformées de nouveau ? C'est là un problème difficile à resoudre, et si l'on songe que les glandes sont des organes formés par des évolutions épithéliales et que la période de réformation dans les muqueuses ne dépasse pas la période embryonnaire (Chatellier), il semble qu'il faudrait répondre par la négative. Toutefois il convient de faire encore quelques réserves sur cette question que l'anatomie pathologique seule pourra résoudre.

Cette inflammation glandulaire qui donne lieu d'abord à du catarrhe simple puis parfois à de l'hypertrophie, aboutit en somme à l'atrophie, et on est bien forcé d'admettre ce fait lorsque des auteurs tels que Fränkel, Gottstein, Bayer, Moure, etc., affirment avoir vu se dérouler sous leurs yeux ce processus morbide. L'inflammation glandulaire est d'ailleurs certaine. Ne voit-on pas parfois une sécrétion purulente déjà fétide sourdre à la surface de la muqueuse enflammée, comme les gouttelettes de sueur à la surface de la peau ?

La théorie glandulaire est encore prouvée par les récentes recherches d'Habermann qui, dans deux cas d'ozène simple, trouva une affection de presque toutes les glandes, autant des glandes acineuses que de celles de Bowmann, avec une infiltration dans la muqueuse des gouttes de graisse déjà décrites par Kraüse.

Sans être aussi exclusif que Michel, on peut admettre que dans certains cas la muqueuse des sinus participe à l'inflammation et fournit son contingent de sécrétions fétides.

Cette théorie nous paraît d'autant plus acceptable et cette sécrétion possible que nous avons vu à la clinique du Dr Moure plusieurs malades chez qui l'atrophie considérable

des cornets inférieurs et moyens permettait d'apercevoir des mucosités purulentes s'écouler des sinus sphénoïdaux.

L'affection se montre alors surtout d'une ténacité remarquable.

Quant à la théorie de Lœwenberg pour expliquer la cause de l'odeur, elle est bien plus vraisemblable que celle de Kraüse; et rend aisée la compréhension des faits observés. Ce que l'on sait des microbes en général, la marche de l'affection, le bon effet des substances antiseptiques rendent son opinion satisfaisante. On pourrait s'expliquer ainsi que la mauvaise odeur n'est pas forcément liée à l'agrandissement des fosses nasales, mais que si l'ozène est fréquent dans le coryza atrophique, c'est que le micro-organisme trouve dans cette affection un bon milieu de culture.

Rien ne prouve jusqu'à présent que l'ozène ne soit pas contagieux, quand les conditions propices à la contagion sont réalisées. Mais il n'en est pas moins vrai que des expériences cliniques et des études plus complètes sont encore nécessaires pour permettre d'attribuer au diplococcus de Lœwenberg un rôle incontestable dans la pathogénie de l'ozène.

En résumé s'il est des cas où l'ozène peut être congénital, si l'élargissement notable de la cavité nasale (théorie de Zaufal) favorise sa production, il faut surtout attribuer l'augmentation et l'altération des sécrétions à une inflammation glandulaire de la muqueuse pituitaire (théorie de Gottstein et Fränkel), inflammation, qui gagne parfois la muqueuse des sinus (théorie de Michel) et vient encore aggraver la situation. La décomposition du mucus, rendue facile par son séjour dans des cavités trop grandes, est probablement occasionnée par un produit spécial de nature microbienne (théorie de Lœwenberg). Peut-être même l'action de cet agent est-elle plus complète; peut-être ce ferment, par sa présence dans les tissus et dans

l'épithélium glandulaire, occasionne-t-il l'inflammation des glandes, les modifications primitives du mucus, et donne-t-il lieu, par suite des décompositions nécessitées par son existence, à la production des substances volatiles odorantes retrouvées dans les sécrétions de l'ozène (théorie de Kraüse).

DEUXIÈME PARTIE

CHAPITRE PREMIER

Traitement étiologique général

Un traitement pour être complet doit viser trois choses : l'*étiologie,* la *symptomatologie* et l'*état morbide*. Ces trois facteurs importants de la maladie ne peuvent être toujours atteints. Trop souvent, en effet, le médecin appelé à soigner un coryza chronique se trouvera en présence d'un fait accompli. La lésion nasale est déjà produite et en voie d'évolution, alors que la cause qui l'a engendrée est inconnue ou a disparu depuis longtemps comme agent producteur et aggravant de l'affection. C'est dans ces circonstances particulières que le traitement symptomatique et morbide arrivera seul à triompher de la maladie. Or la symptomatologie et l'état morbide différant essentiellement dans les trois formes de rhinite chronique, nous croyons utile d'indiquer à part, et pour chacune d'elles en particulier, la médication qui lui convient le mieux.

Quant à l'étiologie, nous croyons avec bien des auteurs qu'elle est commune aux trois formes de coryza. Les mêmes causes donnent lieu soit au catarrhe simple, soit au catarrhe hypertrophique, soit au catarrhe atrophique. Il ne nous paraît donc pas nécessaire de scinder l'étude du traitement dont elle est l'objet, aussi en parlerons-nous tout d'abord et d'une façon

générale pour n'avoir pas à y revenir et ne pas nous exposer à de trop fréquentes répétitions.

Si on se reporte à ce que nous avons déjà dit au sujet du coryza chronique, on voit que cette affection est due à des causes étiologiques diverses, qui sont soit diathésiques, soit générales, soit locales.

La première indication du traitement consiste donc à combattre l'état diathésique, général ou local, sous l'influence duquel s'est montrée la maladie. Les médications diathésiques et générales sont trop connues pour que nous jugions nécessaire d'y insister et de les décrire d'une façon détaillée. Le traitement étiologique local ne nous arrêtera pas non plus bien longtemps.

Il ne nous paraît pas en effet utile de faire une étude approfondie des différentes méthodes thérapeutiques médicales et chirurgicales qui peuvent se suppléer ou se compléter dans ces divers modes pathologiques. Leur place est toute indiquée dans les traités spéciaux qui s'occupent de ces affections et ne convient pas au cadre restreint de ce travail.

Nous nous contenterons par conséquent d'esquisser à grands traits les lignes principales de la médication à instituer, laissant au médecin, assez heureux pour découvrir la cause étiologique plus ou moins directe du catarrhe nasal, le soin de diriger contre elle tel traitement qui lui paraîtra le plus pratique, le plus sûr et le plus approprié au malade.

I. Traitement diathésique.

1° *Diathèse strumeuse* : C'est ainsi que dans la scrofule on recommandera tout d'abord les mesures hygiéniques les plus rationnelles pour vaincre cet état diathésique et pour reconstituer l'organisme débilité. On ordonnera donc, autant que

possible, l'habitation au grand air, à la campagne, au bord de la mer ; les exercices physiques tels que les longues promenades, la course, le canotage, l'équitation, la gymnastique, l'escrime, etc. On joindra à ces diverses mesures les pratiques d'une hydrothérapie bien comprise : bains, douches locales ou générales, etc. L'hydrothérapie, qui modifie les fonctions de la peau et reconstitue l'organisme, rend en effet dans ces cas les plus grands services.

Ce traitement aura encore une action bien plus marquée s'il peut être suivi dans une station balnéaire. On conseillera alors les eaux chlorurées sodiques de Salies de Béarn, de Salins, de Balaruc, etc. ; les eaux sulfureuses des Pyrénées, d'Aix, d'Allevard, les eaux sulfureuses chlorurées sodiques d'Uriage, de Saint-Gervais, de Tercis (Landes). Les bains de mer pourront aussi dans certains cas être fort utiles, mais il faudra alors choisir, selon les circonstances, entre la Méditerranée, la Manche et l'Océan ; il faudra surtout que le malade soit assez robuste pour retirer de bons effets d'une pareille médication.

A l'intérieur, on donnera l'huile de foie de morue à haute dose, le quinquina, les préparations martiales. L'iode et ses composés, l'iodure de sodium, le sirop d'iodure de fer, etc., le phosphate de chaux, le vin de Dusart, etc., formeront la base de la médication. Il n'est pas nécessaire d'ajouter qu'une alimentation saine et abondante est ici tout particulièrement indiquée.

2° *Diathèse syphilitique.* — Nous n'insisterons pas longuement sur la diathèse syphilitique. Si on a affaire, en effet, à la syphilis héréditaire, le traitement éminemment tonique, recommandé dans la diathèse scrofuleuse, donnera encore dans ce cas les plus heureux résultats, en raison même de la similitude qui existe entre les lésions de ces deux affections.

3° *Diathèse arthritique et herpétique.* — Nous ne chercherons

pas à savoir s'il existe une diathèse arthritique et une diathèse herpétique, ou si l'arthritisme seul a droit de cité. Il nous suffit de retenir seulement que la même médication peut s'employer dans les deux cas. Dans les deux cas il faut lutter contre le ralentissement de la nutrition. Une bonne hygiène, l'exercice, une profession active, une alimentation particulière d'où seront exclus les coquillages, les poissons de mer, la viande de porc, les gibiers faisandés, les condiments épicés et les boissons alcooliques. Cette alimentation sera en même temps proportionnée aux besoins de l'organisme.

Le traitement hydro-thermal rendra encore ici les plus grands services. On emploiera, selon les besoins, les eaux chlorurées sodiques à haute ou à faible minéralisation, les eaux sulfureuses, les eaux arsénicales, mais leur administration devra en être tout particulièrement bien réglée, si on veut en obtenir des résultats favorables.

A l'intérieur, on prescrira les préparations arsénicales (solutions d'arséniate de soude, liqueur de Fowler, liqueur de Pearson), les alcalins (bicarbonate de soude, eaux de Vals, de Vichy), le chlorure de sodium, les préparations iodurées.

II. **Traitement général non diathésique.**

Un grand nombre de causes générales non diathésiques échappent à l'action thérapeutique et un traitement prophylactique peut seul dans bien des cas être institué.

Comme le catarrhe chronique des fosses nasales se développe surtout chez les adultes et chez les enfants, comme l'hérédité même ne paraît pas étrangère à sa production, on recommandera tout particulièrement aux personnes prédisposées d'éviter autant que possible les causes capables d'amener les inflammations de la membrane de Schneider. C'est

ainsi qu'on les mettra en garde contre le froid aux pieds, à la tête, contre l'exposition au froid et à l'air humide. On leur recommandera de se garantir principalement au printemps contre l'action trop directe des rayons solaires, de se prémunir enfin contre toutes les causes, quelles qu'elles soient, de coryzas aigus qui, par leur répétition, soit chez des sujets sains, soit à plus forte raison chez des sujets qui offrent un terrain favorable, sont de nature à produire des rhinites chroniques. Chez ces mêmes personnes, les inflammations aiguës de la pituitaire seront surveillées avec attention, et, pour peu qu'elles traînent en longueur, on se hâtera d'instituer un traitement approprié, qui viendra heureusement enrayer l'affection à son début. Les soins de propreté et une hygiène sévère seront encore ici de rigueur.

En raison même des relations qui existent entre les fosses nasales et les organes génitaux, entre la structure du tissu caverneux des cornets et de la cloison et celle du tissu érectile du pénis, on veillera aux affections génito-urinaires, à celles de l'utérus et de ses annexes et on les traitera convenablement. On évitera l'abus des plaisirs sexuels, qui peuvent déterminer ou aggraver les inflammations nasales et on surveillera les enfants au point de vue de la masturbation.

S'il était prouvé que le coryza chronique s'est établi à la suite de la suppression de la transpiration des mains et des pieds, à la suite du tarissement de quelque émonctoire, il faudrait rappeler les sueurs ou remplacer la sécrétion absente par des dérivatifs cutanés ou intestinaux.

On supprimerait encore ou on neutraliserait l'action de certainse substances, de l'iode par exemple, qui, introduites dans l'organisme et s'éliminant par les glandes de la pituitaire, sont susceptibles de provoquer sur cette muqueuse une irritation qui lui serait préjudiciable.

Il est à peine utile de rappeler que l'affection, se produisant chez les personnes de complexion délicate et chez les vieillards, on instituerait un traitement tonique et reconstituant au premier chef. Dans tous les cas, on conseillera un séjour dans un climat sec et chaud.

III. **Traitement étiologique local.**

Si les causes diathésiques et générales ont une grande importance dans la production du coryza chronique, il faut avouer que les causes locales contribuent largement à son étiologie. Le devoir du médecin est donc de rechercher avec soin les conditions locales qui peuvent influer sur la production ou sur la persistance de la maladie et de les traiter convenablement, s'il est possible d'exercer sur elles une action efficace.

Les ouvriers qui travaillent au milieu de vapeurs et de poussières irritantes pourront pendant les heures de travail placer à l'entrée de leurs narines des petits bourdonnets de ouate, des tampons de gaze simple, médicamenteuse ou iodoformée. Si ce moyen n'est pas employé, ils auront du moins la précaution de pratiquer le soir quelques lavages des fosses nasales avec de l'eau tiède alcalinisée ou salée. Ces irrigations seront autant que possible très abondantes, et il sera nécessaire de faire passer chaque fois de un à deux litres de liquide. Comme on a remarqué que les gens qui prisaient du tabac étaient généralement moins atteints que les autres, on conseillera à ces ouvriers de priser de temps en temps dans la journée non du tabac, qui est trop irritant, mais des poudres d'alun ou de tannin, additionnées de talc ou de bismuth. C'est ainsi qu'on pourrait employer, comme le dit M. Moure, la formule suivante :

Poudre avec :

Alun ou tannin pulvérisé.....	0,10 à 0,20 centig.
Talc pulvérisé.....	5 grammes.
Bismuth pulvérisé.....	5 grammes.
Benjoin en poudre.....	0,25 centig.

Pour faire priser deux ou trois fois par jour.

Cette composition rend la muqueuse nasale moins sensible aux influences extérieures, la lubréfie, excite légèrement la sécrétion, qui vient alors balayer les poussières irritantes et les entraîne au dehors en forçant ceux qui en font usage à se moucher plus fréquemment.

On évitera l'introduction dans les narines de l'eau froide, de l'eau de savon, on se gardera encore de pratiquer des irrigations à une température trop basse, toutes causes qui produisent parfois des inflammations purulentes de la pituitaire.

On préviendra toute inoculation possible, par le pus blennorrhagique par exemple, tout contact irritant, spécifique ou non, par des soins minutieux de propreté et par le lavage des linges ou mouchoirs contaminés.

Les lésions inflammatoires primitives des régions voisines devront être traitées soigneusement de façon à empêcher leur extension jusqu'à la pituitaire. Les inflammations des sinus, les pharyngites, les conjonctivites, les eczémas de la face, le sycosis, etc., si souvent secondaires et sous la dépendance du catarrhe nasal chronique, peuvent en effet se développer primitivement et se propager à la membrane de Schneider. — La sécrétion purulente du nez est quelquefois provoquée par une dent cariée. Dans ce cas, l'extraction de la dent malade viendra seule arrêter la suppuration.— Souvent encore les végétations adénoïdes, les tumeurs polypeuses ou autres déterminent, par une irritation spéciale, un catarrhe muco-purulent, qui disparaîtra facilement avec elles.

La grandeur démesurée de la cavité des fosses nasales, amenée par diverses conditions physiologiques, congénitales ou pathologiques peut, on l'a déjà vu, augmenter les prédispositions à contracter des inflammations catarrhales. Cet inconvénient sera, dans certains cas pallié par l'introduction dans les narines de tampons d'ouate ou de tubes de caoutchouc. Nous nous étendrons plus longuement sur ce sujet, lorsque nous nous occuperons de l'ozène essentiel, et nous dirons à ce moment ce qu'il faut penser d'une pareille thérapeutique.

On recommandera encore de ne pas trop fumer, surtout la cigarette, à cause de l'habitude qu'ont les personnes qui en font usage, de rejeter la fumée par le nez. Le tabac à priser sera sévèrement défendu, mais on obtiendra difficilement gain de cause, parce qu'ici on se heurtera à des préjugés de thérapeutique populaire profondément enracinés.

Il va de soi que les corps étrangers des fosses nasales seront extraits, si on s'aperçoit de leur présence avant qu'ils n'aient déterminé des symptômes confirmés de coryza.

Les luxations de la cloison seront réduites et maintenues en place jusqu'à guérison complète au moyen d'appareils spéciaux. De même les déviations soit simples, soit doubles de la cloison, les saillies osseuses, cartilagineuses ou ostéo-cartilagineuses, qui se rencontrent ordinairement le long des sutures du cartilage et des os, seront corrigées par les divers procédés de résection. On emploiera à cet effet et selon leur nature, les ciseaux, les pinces coupantes, la scie, la gouge et le marteau, etc. Les épaississements de la cloison, siégeant principalement au niveau de la lame triangulaire, les sténoses nasales de toute espèce seront l'objet d'un traitement conforme à leur nature.

En terminant ce court aperçu des indications thérapeutiques fournies au praticien par l'étiologie du catarrhe nasal, nous ne saurions passer sous silence les mesures prophylactiques qui sont

nécessitées par la découverte du diplococcus de l'ozène vrai. Mais comme les conditions du contage sont encore peu déterminées, que la question est en ce moment à l'étude, comme le dernier mot n'est pas dit à ce sujet et que d'un autre côté la transmission de la maladie par cette voie se présente tout au moins avec une très grande rareté, nous ne pouvons rien ajouter à la prophylaxie générale et bien connue en usage dans les affections microbiennes.

CHAPITRE II

Traitement symptomatique et morbide du Catarrhe chronique simple.

Après avoir recherché avec soin les causes du coryza chronique simple, et institué, s'il y a lieu, un traitement étiologique, il ne restera plus qu'à traiter la lésion morbide elle-même et les divers symptômes qu'elle produit.

S'il est prouvé en effet que la médication générale tonique, que l'administration des eaux minérales et la balnéation ont les plus heureux résultats et hâtent la guérison du catarrhe nasal chronique, on ne doit pas se dissimuler que ces moyens sont secondaires et que l'usage des agents qui agissent directement sur la muqueuse pituitaire est de la plus haute importance et constitue la partie la plus active, la plus essentielle du traitement. Quelle que soit la cause que l'on reconnaisse ou que l'on suppose tenir l'affection sous sa dépendance, c'est à la médication topique qu'il faut accorder une importance capitale.

Aussi s'accorde-t-on à rechercher les agents qui exercent une action détersive et substitutive sur la membrane de Schneider, ceux qui, éliminés à sa surface, produisent par leur passage à travers l'épithélium glandulaire d'heureuses modifications.

Les indications fournies par le catarrhe chronique simple sont de deux ordres. Elles consistent à améliorer l'état de la muqueuse et à débarrasser les cavités nasales des produits

d'une sécrétion exagérée. On arrivera à ce double résultat par les divers procédés que nous allons passer en revue. Ces procédés qui n'ont pas tous une égale valeur comprennent le traitement interne et le traitement local externe, ce dernier étant à notre avis le seul efficace.

I. **Traitement interne.**

Les modifications apportées dans les sécrétions par toute une classe de médicaments ont engagé les médecins à employer ces agents thérapeutiques dans le traitement du catarrhe nasal. C'est ainsi qu'on a vanté les bons effets des balsamiques (benjoin, baume du Pérou, baume de Tolu, etc.), des térébenthinés, du goudron, du copahu, du cubèbe, de l'eucalyptol, des sulfureux, pris à l'intérieur, dans les cas de coryza chronique. L'action bien connue de ces substances sur la marche des inflammations chroniques des muqueuses n'est pas à démontrer; cependant, il serait puéril, croyons-nous, d'attendre d'elles la guérison de l'affection nasale. Nous en dirons autant du benzoate de soude à la dose de 4 à 6 grammes, préconisé par le le Dr Ruault dans une communication faite à la Société clinique de Paris en 1887. Ces médicaments pourront être employés si on le juge à propos, mais nous le répétons sans grand espoir de succès.

II. **Traitement externe.**

§ 1er. *Bougies médicamenteuses.* — Les bougies médicamenteuses, recommandées pour la première fois par Catti, paraissent avoir rendu quelques services dans les cas très anciens de catarrhe chronique simple. Leurs indications et leur emploi ressortent de la composition de chacune d'elles. La base de la

bougie est la « gélato-glycérine » un composé de gélatine, de glycérine et d'eau, combinées dans les proportions suivantes :

Gélatine rectifiée.....	150
Glycérine	180
Eau.....	180

Ces bougies auxquelles on a préalablement ajouté la substance active que l'on désire employer présentent une longueur de 8 centimètres. Elles ont une forme cylindro-conique, leur plus grand diamètre mesure 8 millimètres, le plus petit 3 millimètres. Celles qui se sont montrées particulièrement efficaces dans le coryza chronique simple sont les bougies au bismuth ou à l'acétate de plomb, formulées ainsi qu'il suit :

S. n. de Bismuth.....	0,30	centigr.
Glycérine.....	0,15	—
Gélato-Glycérine.....	2,50	—

Mêlez ensemble et ajoutez la mixture à 2 gr. 50 cgr. de gélato-glycérine, fondue dans l'eau. Mêlez, coulez dans le moule et retirez après solidification.

Ou encore :

Acétate de plomb.....	0,03 centigr.
Etc.	

Après avoir débarrassé les fosses nasales des mucosités qui les encombrent au moyen d'une irrigation, on introduit ces bougies que l'on laisse fondre au contact de la muqueuse. Pour que l'action du médicament soit plus efficace, on ferme les narines au moyen de tampons d'ouate, le liquide fondu ne peut ainsi s'écouler au dehors.

Si la sécrétion avait de l'odeur, on ajouterait aux prépara-

tions précédentes, ou bien on remplacerait la substance active par de la poudre d'iodoforme à la dose de 3 centigrammes, par de l'acide phénique (3 centig.), par du thymol (6 millig.) etc.

Enfin, dans les cas où il existerait de la douleur, on emploierait l'acétate de morphine, le chlorydrate de cocaïne à la dose de 0,03 centig.

Le traitement par les bougies médicamenteuses serait excellent s'il était un peu plus pratique. Nous reconnaissons certainement que les malades arriveraient vite, avec l'habitude, à bien placer dans leurs cavités nasales les bougies, ce n'est donc pas là l'échec. Mais la médication, pour donner de bons résultats, doit être suivie longtemps et avec le plus grand soin; elle devient bientôt insupportable pour le malade. Ces bougies, en effet, fondent avec une extrême lenteur, et occasionnent par leur présence une gêne intolérable, qui est loin d'être compensée par les médiocres services qu'elles rendent. En outre, le liquide fondu a l'inconvénient de tomber dans le pharynx pour peu que l'on penche la tête en arrière, de sorte que les malades préfèrent de beaucoup à cette médication les symptômes, si pénibles qu'ils soient, du coryza chronique. Ce procédé, essayé d'ailleurs, il y a quelques années, par M. le Dr Moure, lui donna de si mauvais résultats, qu'il fut obligé, peu de temps après, d'y renoncer complètement. En outre des difficultés d'exécution et des ennuis qu'il amène, ce traitement n'est pas complet, puisqu'il réclame l'adjonction de pulvérisations et d'irrigations détersives; nous ne saurions, par conséquent le recommander.

§ 2. *Insufflations et poudres à priser.* — Les poudres médicamenteuses qu'on emploie pour modifier l'état de la pituitaire sont mélangées à diverses substances inertes. On se sert, comme véhicule, de farine de maïs desséchée, de myrrhe pulvérisée, de phosphate de chaux, de talc, etc. Si le besoin s'en

fait sentir, on peut réunir deux ou plusieurs agents médicamenteux. Dans le cas où on obtiendrait une irritation trop grande, on ajouterait un peu de morphine ou de bismuth.

Parmi les matières pulvérulentes en usage, il convient de citer d'abord le bismuth. Debout l'alliait au chlorate de potasse (10 grammes de S. N. de bismuth et 1 gramme de chlorate de potasse), il employait encore le poivre de cubèbe. J. Black a obtenu quelque succès avec le poivre de cubèbe uni au carbonate de fer (poivre de cubèbe 6 grammes, carbonate de fer 1 gramme, en 3 paquets à prendre dans les 24 heures, à distances égales). Le même auteur s'est trouvé bien du poivre de cubèbe employé seul.

L'alun, le borax, le tannin, le calomel, l'acide borique, l'iodol, etc., ont été encore préconisés.

Trousseau recommandait les poudres suivantes :

S. N. de bismuth	} â â 15 gr.
Talc de Venise.	
Chlorate de potasse.	2 gr.
Sucre porphyrisé.	15 gr.

Précipité rouge ou précipité blanc	0 gr. 25 cent.
Sucre porphyrisé.	15 gr.

à prendre par prises depuis quatre jusqu'à dix dans la journée et progressivement.

Le docteur David Ferrier, de Londres, emploie la poudre suivante :

Chlorhydrate de morphine	0 gr. 10 cent.
Poudre de gomme arabique.	2 gr.
S. N. de bismuth.	6 gr.

à priser dans les 24 heures le quart, en allant progressivement jusqu'à la moitié de ce mélange.

Le docteur Geo N. Monette préconise lui aussi l'emploi du S. N. de bismuth. Quand la sécrétion nasale est de mauvaise nature, l'auteur ajoute au bismuth un peu d'iodoforme. D'après lui, le bismuth enlève à l'iodoforme sa mauvaise odeur. Voici d'ailleurs sa formule :

S. N. de bismuth. . . . . 4 gr.
Iodoforme . . . . . 8 gr.
M. et puly. en applications locales.

On se sert encore de poudres irritantes et parmi elles du nitrate d'argent (1/10) employé par Michel.

Se basant sur l'action qu'exerce l'atropine sur les sécrétions en général, le docteur Gentilhomme (de Reims) eut l'idée d'employer ce médicament dans le traitement du coryza. Il obtint par ce moyen la guérison d'un coryza grave, dont le début remontait à quarante-deux ans. Cependant cette méthode expérimentée par le docteur Garrigou-Désarènes ne lui a pas donné de grands résultats.

Les insufflations se font au moyen d'un petit insufflateur à boule de caoutchouc, et doivent être précédées du lavage des fosses nasales à l'eau tiède alcaline ou salée, à l'aide de reniflements, d'injections ou d'irrigations. Deux embouts sont nécessaires; un droit pour la partie antérieure des fosses nasales, un second recourbé pour la partie postérieure.

L'emploi des diverses poudres a toujours été insuffisant pour amener la guérison du coryza chronique, et les quelques améliorations qu'on a pu obtenir n'ont jamais été d'une grande durée. Ce traitement, d'ailleurs fort incomplet, a le grave inconvénient de provoquer parfois des poussées aiguës de coryza, accompagnées des symptômes si gênants de cette affection. Ce désagrément est surtout fréquent avec l'usage des

poudres irritantes et astringentes, mais les poudres absorbantes elles-mêmes n'y metttent pas absolument à l'abri, et ces dernières sont à peu près sans action sur la marche de la maladie et ne peuvent qu'encombrer inutilement les fosses nasales. Les insufflations ont pu rendre quelques services au moment où ce procédé thérapeutique existait seul, il doit céder aujourd'hui la place à des moyens plus actifs et plus complets, plus en rapport avec la nature même de l'affection.

Herzog, qui conseille avec la douche nasale l'emploi des insufflations, a parfaitement compris le danger qu'elles présentent, puisqu'il recommande au médecin, pour éviter toute complication, de *les faire lui-même*. Il se sert à cet effet du nitrate d'argent à la dose progressive de 0,05 cent. à 1 gramme pour 10 grammes de poudre d'amidon, selon la marche de la maladie pendant le traitement. La dose n'est augmentée que peu à peu et les séances espacées suivant la réaction locale obtenue. Quant aux poudres à priser, qui échappent à tout contrôle, cet auteur en rejette absolument l'emploi.

Ces précautions si minutieuses, les inconvénients que nous avons signalés condamnent la méthode, la rendent suspecte, et en défendent l'usage.

§ 3. *Irrigation.* — L'irrigation ou douche nasale, qui a pour but de faire passer dans les cavités du nez une quantité de liquide variant de un à plusieurs litres, constitue une méthode thérapeutique des plus heureuses dans le traitement de l'affection qui nous occupe. Elle répond en effet aux deux indications principales du coryza chronique : balayer les mucosités purulentes ou autres qui encombrent les cavités nasales et agir sur la muqueuse en modifiant sa vitalité par les principes médicamenteux que renferme le liquide employé. Ce procédé simple et facile est le seul qui ait donné le moins d'insuccès.

Il ne saurait être trop recommandé, puisqu'il arrive, sans

le secours d'aucun autre moyen, à donner les plus grandes satisfactions.

La douche nasale, dont le principe était formulé en 1854 par Maisonneuve, et qui fut régularisée et rendue applicable par Weber, repose sur le fait physiologique suivant : lorsqu'un sujet en expérience respire par la bouche, le voile du palais se relève et ferme absolument l'arrière cavité des fosses nasales. Si à ce moment on remplit exactement l'une des cavités nasales avec un liquide introduit par la narine, sous une certaine pression, ce liquide, trouvant la voie pharyngienne interceptée, passe facilement dans l'autre cavité nasale et s'échappe au dehors, après avoir baigné toutes les parties de la pituitaire.

Divers appareils ont été inventés à cet effet. Les plus commodes sont l'irrigateur ordinaire ou le siphon. L'extrémité du tube de dégagement se terminera par une canule à bout olivaire, qui remplira exactement la narine.

La manière dont doit être pratiquée l'irrigation n'est pas indifférente pour le résultat qu'on désire en obtenir. Aussi ne saurions-nous mieux faire qu'en citant textuellement les conseils si judicieux donnés par M. Moure dans son *Manuel des maladies des fosses nasales*.

« La douche nasale ou irrigation est un moyen thérapeu-
» tique employé si fréquemment dans les maladies des fosses
» nasales, que nous croyons utile de donner quelques indica-
» tions sur la manière de pratiquer ce mode de lavage du nez.
» En effet, autant la douche bien employée peut être fructueuse
» pour le malade, autant elle devient nuisible lorsqu'elle est
» faite sans méthode, sans discernement et sans indications
» bien nettes..... Quelle que soit la nature du liquide injecté,
» ce dernier devra toujours être tiède (Weber, Schalle, etc.),
» et osciller entre 25° à 30°. Car, si le liquide est trop froid,
» non seulement il impressionnera désagréablement la mu-

» queuse pituitaire, mais il déterminera une irritation plus ou » moins grande de cette membrane et parfois une abolition » momentanée de l'odorat.

» Le liquide sera injecté dans les fosses nasales avec un » injecteur ou siphon, ou, mieux encore, avec un simple irriga- » teur dont on pourra modérer ou activer le jet à volonté, » suivant les besoins du moment. En général, s'il suffit d'une » pression assez faible pour faire passer le liquide d'une narine » dans l'autre, quelquefois cependant il faudra donner de » petites secousses dans le but de détacher certaines sécrétions » épaisses ou très adhérentes à la muqueuse.

» Quel que soit le moyen employé pour faire pénétrer le » liquide médicamenteux dans le nez, le point capital sera de » diriger convenablement l'injection de manière à éviter son » introduction dans les sinus frontaux, ou tout au moins, pour » empêcher le jet de venir doucher la base du crâne et occa- » sionner ensuite des maux de tête violents, qui forcent les » malades à renoncer à ce moyen thérapeutique.

» C'est pour avoir oublié ces précautions préliminaires, ou » pour avoir poussé leurs injections trop violemment dans les » cavités du nez que bien des praticiens n'ont pu employer la » douche de Weber.

» Pour éviter ces inconvénients, il suffira d'avoir présents à » la mémoire la disposition des fosses nasales et le trajet que » doit suivre le liquide pour faire le tour de la cloison. Si l'on » se rappelle que, contrairement à l'opinion admise dans le » public, les fosses nasales se dirigent non pas en haut, vers » la base du crâne, mais directement en arrière, vers le pha- » rynx, l'on comprendra facilement combien il est utile, lors- » qu'on prescrit la douche de Weber à un malade, ayant des » idées absolument fausses sur l'anatomie du nez, de bien lui » indiquer, et, au besoin même, lui montrer la manière de » l'employer.

» Pour ma part, et pour éviter toute explication anatomique » qui risquerait fort d'être mal comprise ou mal interprétée » par le patient, je me sers non pas d'olives, mais d'une canule » coudée à angle droit. De cette manière il me suffit de recommander au malade de tenir le manche de la canule *en bas* » vers le menton, *éloigné d'environ 4 ou 5 centimètres* de ce » dernier, pour que le jet se trouve ainsi bien dirigé, c'est-à-dire que l'ouverture dont est percée la canule regarde » directement en arrière vers le pharynx, suivant le plancher » des fosses nasales, c'est-à-dire dans la position voulue pour » que l'injection soit utile au malade.

» Pendant l'irrigation, la tête doit être légèrement inclinée » en avant et la bouche largement ouverte. Au besoin, il » pourra même être utile, au début, de faire prononcer la » voyelle A, de manière à favoriser le redressement du voile » du palais, et à empêcher ainsi le liquide de tomber dans » l'arrière-gorge.

» J'ai en outre l'habitude d'avertir les malades que la douche doit se faire presque d'elle-même sans leur occasionner » de maux de tête, et que si ces derniers apparaissent après » l'injection, c'est que celle-ci n'a pas été faite selon les règles » que je viens d'indiquer..... »

Si nous avons tenu à faire cette citation, c'est que nous sommes persuadé que de la manière dont est faite l'opération dépend le succès de la méthode, et que, comme le dit le Dr Bresgen : La douche nasale, au moyen d'un instrument quelconque, ne doit être ordonnée que par un médecin, qui est tout à fait au courant de l'anatomie, de la physiologie, de la pathologie et de la thérapeutique de la cavité nasale.

Le liquide employé comme véhicule dans les irrigations est habituellement l'eau ordinaire bouillie, ou bien si le malade est dans une situation de fortune suffisante, on pourra se servir

de lait. Mais comme il n'est même pas toujours possible de s'en procurer en quantité suffisante, nous croyons que dans tous les cas on peut s'en tenir à l'eau tiède ordinaire. Les agents médicamenteux qu'on y joindra devront être choisis d'après la forme de rhinite que l'on aura à traiter.

Si on a affaire à cette forme de coryza chronique dans laquelle la susceptibilité de la muqueuse est encore assez marquée, si la pituitaire est encore irritable, congestionnée et sujette à des poussées inflammatoires subaiguës, survenant sans cause bien appréciable, il conviendra d'user de grands ménagements. Il sera tout d'abord indiqué de calmer cette tendance à l'irritation afin de ne pas aggraver par un traitement intempestif la marche de l'affection. A cet effet, la température de la douche sera attentivement surveillée, de façon qu'elle ne soit pas par elle-même rendue trop excitante. Les principes médicamenteux seront pris parmi les alcalins, employés à faible dose, et on ne cherchera à obtenir de l'irrigation que des effets détersifs et émollients. C'est ainsi que l'on se servira de solutions de bicarbonate de soude, de chlorate de potasse, de borax ou borate de soude, de sel marin, à la dose d'une cuillerée à café par demi-litre de véhicule. On pourra encore recommander celles des eaux minérales alcalines sulfureuses, ou sodiques qui jouissent d'une faible minéralisation, telles que Saint-Alban (Loire), Chaudesaigues (Cantal), Mont-Dore (Puy-de-Dôme), etc.

Mais si on se trouve en présence d'un coryza chronique bien confirmé, de ce second degré enfin que nous avons déjà indiqué et qui existe lorsque l'affection dure depuis un certain temps, il deviendra nécessaire d'agir avec plus d'énergie pour obtenir une irritation plus grande et des effets résolutifs indispensables au retour de la muqueuse à l'état normal. Mais c'est ici surtout que le traitement devra être conduit avec prudence.

Cette légère excitation, fort utile pour amener une certaine activité dans la vie des éléments cellulaires, ne sera pas poussée trop loin, on se gardera en un mot de dépasser le but que l'on désire atteindre, et on préviendra ainsi les accidents qu'une sage administration des douches aurait pu empêcher. On emploiera alors les solutions alcalines plus concentrées : bicarbonate de soude, etc. à la dose d'une cuillerée à bouche par litre d'eau tiède. Si le malade se trouve au bord de la mer, il pourra utiliser l'eau de mer au 1/4, à 1/2, puis à 2/3. On se servira enfin des eaux minérales assez fortement minéralisées, des eaux sulfureuses tièdes, soit pures, soit additionnées des solutions alcalines précédentes, dont on fera varier ainsi l'action suivant les indications fournies par l'état de la membrane pituitaire.

A cette période encore, les eaux chlorurées sodiques fortes seront tout à fait indiquées. Elles ont d'ailleurs donné entre les mains des médecins qui en ont fait usage des résultats incontestables. Désireux de contrôler à leur sujet les affirmations des praticiens qui les ont employées, nous avons choisi pour les expérimenter celles qui, par la richesse de leur minéralisation occupent la première place tant en France qu'à l'étranger : Nous voulons parler des eaux chlorurées sodiques de Salies-de-Béarn. Alors en effet que les eaux si renommées de Kreuznack, en Prusse, de Salins, en France ne contiennent par litre, les premières que 12 gr. 1819, les secondes que 29 gr. 990, les eaux de Salies-de-Béarn, qui, après bien des efforts infructueux ont fini par s'imposer au monde médical, atteignent le chiffre important de 257 gr. 988, ce qui leur assure une supériorité marquée sur toutes leurs similaires. Mais tandis que les eaux naturelles, riches surtout en chlorure de sodium, de calcium, de magnésium, en sulfate de soude et de magnésie, sont principalement toniques et excitantes, les eaux-

mères, tout en renfermant des chlorures de sodium en moindre quantité, ainsi qu'une notable proportion de chlorures de potassium, de magnésium, de lithine et de calcium, contiennent surtout du bromure, de l'iodure de magnésium et du sulfate de magnésie. Elles sont par conséquent toniques, calmantes, sédatives et résolutives pour toutes les inflammations chroniques et particulièrement pour les inflammations catarrhales chroniques des muqueuses.

Ces dernières paraissaient donc tout indiquées dans le coryza chronique. Leurs propriétés si efficaces ont fixé notre choix dans le traitement de l'affection qui nous occupe, et comme le montrera le résumé de nos observations, le résultat que nous en avons obtenu a pleinement répondu à notre attente, et est venu confirmer d'une manière irréfutable la bonne opinion qu'elles avaient déjà su s'attirer.

Nous ne saurions cependant, ne fût-ce que pour justifier nos préférences, nous empêcher de donner l'analyse des eaux-mères de Salies-de-Béarn faite, il y a quelques années, par M. Garrigou à 35° de concentration. Cette analyse donne pour un litre évaporé à siccité les résultats suivants :

Chlorure de sodium.	223,335
— de potassium	55,009
— de lithine.	1,500
— de calcium	1,800
— de magnésium	155,203
Sulfate de magnésie.	11,245
Bromure de magnésium.	10, »
Iodure de magnésium.	0,949
Silicate de soude.	0,272
Alumine de fer.	0,180
Carbonate de soude	Traces
Matières organiques.	15, »
Perte	12,800
Total.	487,293

Nous avons l'habitude d'ordonner les eaux-mères concentrées pour bains à la dose d'une cuillerée à bouche par litre d'eau tiède. Cette dose est la plupart du temps suffisante pour produire les effets désirés, et ne peut être dépassée chez la généralité des malades. Cependant chez les personnes, dont la susceptibilité de la muqueuse est moins grande, chez celles dont la lésion de la pituitaire est plus ancienne, suivant encore le degré d'irritation qu'on voudra obtenir, on pourra atteindre progressivement le nombre de deux cuillerées à bouche. Dans ce cas, il deviendra nécessaire de surveiller les malades, afin de ne pas dépasser le but. C'est cette impossibilité de surveillance qui nous a empêché d'élever les doses chez nos malades de la clinique, mais nous savons par M. le Dr Moure, que ses clients se sont tout particulièrement bien trouvés d'un traitement conduit de la façon que nous venons d'indiquer.

Ces irrigations seront faites deux fois par jour le matin et le soir; elles seront suivies, si le besoin s'en fait sentir, d'une seconde irrigation antiseptique à l'acide phénique, au chloral, à la résorcine, etc., et d'une pulvérisation astringente ou antiseptique. Mais dans le catarrhe simple il sera rarement indiqué de pratiquer cette seconde irrigation. Ce n'est que dans la variété de rhinite, dite coryza caséeux, qu'elle trouvera son application (Observation VIII), et encore pourra-t-on s'en dispenser si on a le soin d'enlever avec un stylet ou un porte-ouate les sécrétions accumulées dans les fosses nasales, sécrétions qui par leur décomposition entraînent seules la mauvaise odeur.

Les irrigations seront continuées deux fois par jour, jusqu'à ce que les symptômes du coryza chronique se soient notablement amendés. A ce moment on pourra supprimer celle du soir, pour n'en faire ensuite qu'une tous les deux jours, puis deux par semaine, et enfin une seule. On persistera quelque

temps encore après le retour absolu à l'état normal, de façon à se mettre à l'abri des récidives, pour ne les cesser définitivement que lorsque tout retour de l'affection ne paraîtra plus à redouter. Il sera même prudent, par la suite, de reprendre les douches à la période terminale des coryzas aigus qui pourraient se produire. Si pendant la durée du traitement il se présentait quelques symptômes d'exacerbation, on suspendrait les irrigations pendant quelques jours, jusqu'à ce que ces menaces d'irritation aient complètement disparu. Cette irritation *légère* de la pituitaire, sous la dépendance évidente de l'action excitante des douches nasales *bromo-iodurées*, n'a cependant jamais amené aucune com lication fâcheuse. Bien au contraire, nous avons pu constater, le spéculum à la main, que l'état de la muqueuse s'améliorait sensiblement après ces petites poussées aiguës (obs. III, IV, VII).

Dans presque tous les cas (obs. I, II, IV, V, etc.), et on peut dire que c'est la règle, la sécrétion nasale, plus abondante au début des irrigations, diminuait ensuite sensiblement à mesure que la muqueuse se décongestionnait et revenait à l'état normal. Cette sécrétion enfin, modifiée dans ses caractères, devenait liquide et s'expulsait facilement par la partie antérieure du nez.

En dehors des effets bienfaisants obtenus en général par toutes les irrigations, nous avons vu se produire avec l'eau de Salies, chez nos malades, une amélioration rapide, et dans deux cas même (obs. VI et VII), le bicarbonate de soude et l'acide borique n'ayant donné aucun résultat appréciable, nous n'avons constaté un mieux sensible et durable qu'après les irrigations à l'eau de Salies.

Il arrivera cependant quelquefois, assez rarement il est vrai, que les irrigations ne pourront pas se faire par la partie antérieure des fosses nasales. On sera obligé dans ce cas de recou-

rir à la seringue retro-nasale de Fauvel, ou à tout autre appareil muni d'un embout coudé permettant de passer derrière le voile du palais. Le médecin devra alors pratiquer lui-même cette opération qui, il faut l'avouer, sera alors faite à de trop longs intervalles pour que l'on puisse en retirer de bien grands avantages.

Les irrigations seront toutefois contre-indiquées quand on se trouvera en présence de productions pathologiques diverses qui empêchent le retour du liquide par la narine opposée. Dans les cas par exemple où des végétations adénoïdes volumineuses viendraient obstruer l'orifice postérieur des fosses nasales, le liquide ne trouvant pas d'issue ne manquerait pas de s'engager soit dans les sinus, soit dans l'orifice des trompes. On devra donc s'assurer que la voie est libre avant d'ordonner des douches nasales.

La paralysie diphtéritique, les paralysies centrales du voile du palais, les perforations de cet organe, certaines pertes de substance du plancher des fosses nasales, seront encore une contre-indication à l'emploi des douches, et forceront à recourir aux autres procédés. Cependant, même dans quelques-uns de ces cas, quelques précautions indispensables, une bonne position de la tête pourront en permettre l'usage.

Chez les enfants, on arrivera avec un peu de patience et beaucoup de douceur à faire exécuter ces irrigations. Chez le nouveau-né, on devra se contenter de pratiquer des fumigations émollientes ou aromatiques, et quelques lavages alcalins à l'entrée des narines.

Chez les sujets enfin, fort rares heureusement, qui ne pourraient en aucune façon supporter la douche, on se bornerait à faire renifler des liquides tenant en dissolution les substances médicamenteuses que nous avons indiquées et à pratiquer des pulvérisations. On prescrirait également au malade le bain

nasal recommandé par Lœwenberg : La tête étant fortement renversée en arrière et le voile du palais relevé par le procédé que nous indiquons pour les irrigations, on verse dans l'une des narines une solution médicamenteuse, jusqu'au moment où elle vient se montrer du côté opposé.

§ 4. *Humage et Pulvérisation.* — Il sera dans certains cas utile de faire suivre l'irrigation d'une fumigation ou d'une pulvérisation qui hâteront parfois la guérison de la maladie et dont l'action viendra s'ajouter d'une façon très efficace à celle des douches. Pour le humage et dans la forme subaiguë du coryza chronique simple, on se servirait de décoctions émollientes telles que les décoctions de camomille, de guimauve, de mauve, etc. A la seconde période, on emploierait des fumigations aromatiques et excitantes, faites avec des décoctions de menthe, d'armoise, d'absinthe, de cannelle, de gingembre, etc., ou bien des fumigations astringentes avec : alun, 5 centigrammes à 4 gr. pour 100 gr. d'eau ; tannin, 5 centigr. à 5 gr. pour 100 gr. d'eau ; perchlorure de fer, 1 décigramme pour 100 gr. d'eau, etc. Les eaux minérales trouveraient encore ici leur indication.

Si l'on faisait usage de pulvérisations, on emploirait toujours, selon l'allure de la maladie, soit des pulvérisations émollientes ou détersives, soit des pulvérisations astringentes. Les formules que nous donnons sont empruntées au *Traité des maladies des fosses nasales* de Morell-Mackensie.

Solutions détersives alcalines :

Bicarbonate de soude.		
Borax.	} à à	1
Ac. phénique.		0,25 centig.
Glycérine		2,25
Eau		30

ou encore :

Borax	3,50
Glycérine phéniquée	7
Bicarbonate de soude.	3,50
Eau	15

Chlorate de potasse, 1,20 pour 30 d'eau distillée, etc.

Solutions astringentes :

Ac. tannique 0,30 c. pour 30 gr. d'eau distillée.
Alumine 0,50 c. pour 30 gr. d'eau distillée.
Chlorure de zinc 0,10 c. pour 30 gr. d'eau distillée.
Eaux minérales sulfureuses, alcalines, sodiques, etc.

Nous n'insisterons pas pour le moment sur la façon dont doivent être faites les fumigations et les pulvérisations. Elles n'ont en effet dans le traitement du catarrhe simple qu'une action toute secondaire et bien effacée. On trouvera même rarement l'occasion de les employer, les irrigations étant dans la plupart des cas largement suffisantes pour amener la guérison.

Citons en terminant et pour mémoire, le gargarisme rétro-nasal préconisé par le Dr Guinier. Le gargarisme naso-pharyngien du professeur Mosler paraît également peu pratique, et fort peu efficace dans le traitement indirect du coryza. Quant à nous, et malgré l'habitude de faire passer la fumée du tabac par le nez (condition favorable signalée par l'auteur), nous n'avons pu réussir à envoyer dans les fosses nasales qu'une quantité tellement minime de liquide, que nous ne nous permettrions pas de recommander cet exercice peu agréable à nos malades.

Il va sans dire que s'il existe quelque complication dépendant du coryza elle sera convenablement traitée. Cependant nous

devons ajouter que ces complications sont généralement amendées et guéries par le traitement de l'affection nasale.

On voit donc, en résumé, que le traitement du coryza chronique simple est essentiellement médical, en ce qui concerne du moins l'état catarrhal. Après avoir suivi les indications fournies par l'état général et l'état étiologique local, le traitement direct peut seul donner de bons résultats. Nous ne fondons pas un grand espoir dans la médication intérieure. Les divers procédés, bougies, poudres, etc., nous paraissent insuffisants sinon dangereux, nous les proscrirons d'une façon absolue. Les douches restent la méthode de choix. Les irrigations médicamenteuses, accompagnées parfois de pulvérisations ou de fumigations, répondent en effet seules à la double indication du catarrhe chronique simple, et parmi elles nous recommandons celles qui sont pratiquées avec les eaux-mères de Salies-de-Béarn, si riches en agents thérapeutique presque spéciaux à l'affection.

Corysa chronique simple.

OBSERVATION I

Mme F.., âgée de 31 ans, sage-femme.

Antécédents héréditaires. — Mère diabétique, père mort rhumatisant.

Antécédents personnels. — N'a présenté aucune affection sérieuse dans sa jeunesse. Il y a 12 ans, à la suite d'un accouchement, elle a été atteinte de néphrite puerpérale. Quelques épistaxis fréquentes et assez abondantes.

Histoire de la maladie. — Très sujette au coryza aigu, la malade s'aperçoit que depuis un an elle est gênée pour respirer par le nez et éprouve de temps à autre des céphalalgies en général peu intenses. Depuis cette époque, elle mouche abondamment, et les mucosités très épaisses, d'un aspect jaune verdâtre, empèsent ses mouchoirs.

L'ouïe est très diminuée, le goût et l'odorat sont émoussés. Les symptô-

mes s'accentuant depuis un mois, la malade se décide à venir consulter M. le Dr Moure.

Examen rhinoscopique. — Dans l'une et l'autre fosses nasales les lésions sont à peu près les mêmes. La muqueuse qui recouvre les cornets est rouge et légèrement tuméfiée surtout au niveau du cornet inférieur. Les cavités nasales sont tapissées de mucosités verdâtres et muco-purulentes.

La malade est soumise (18 octobre 1887) à un traitement par les irrigations d'eaux-mères de Salies, qu'elle fera deux fois par jour, matin et soir. L'examen otoscopique fait constater l'existence d'une otite moyenne chronique et un traitement *ad hoc* est institué.

25 octobre : Les mucosités sont encore plus abondantes, la respiration est gênée. La muqueuse nasale est toujours rouge et tuméfiée.

27 octobre : La sécrétion nasale est plus liquide et moins verdâtre. La respiration nasale se rétablit pendant le sommeil. Il s'est produit une épistaxis.

L'aspect local est peu modifié.

4 novembre : La malade ne mouche plus énormément. La gêne de la respiration est légère. La muqueuse est moins enflammée et peu tuméfiée. Le mieux est très sensible.

Il s'est fait cependant deux hémorragies nasales très abondantes et qui ont anémié la malade. En présence d'épistaxis si intenses et si fréquentes, on procède à un examen minutieux des fosses nasales, et on aperçoit alors sur la cloison du côté gauche une varice nasale.

8 novembre : Les symptômes du coryza continuent à s'amender ; mais comme les épistaxis avaient persisté, on cautérise à l'acide chromique cristallisée la varic.

Du 11 au 25 novembre l'amélioration persiste. Les hémorragies nasales ne se sont plus reproduites. — La muqueuse est toujours un peu hyperhémiée.

Les irrigations ne seront plus faites désormais que tous les deux jours.

15 décembre : La sécrétion nasale est normale. Plus de gêne de respiration, plus de céphalalgies.

Le traitement est interrompu.

Nous avons revu la malade le 27 janvier 1888. La guérison s'était maintenue.

OBSERVATION II

F..., âgé de 12 ans, est le fils de la précédente malade.

Antécédents personnels : Habituellement bien portant, cet enfant est pâle et anémié, sa constitution est assez délicate.

Histoire de la maladie. — L'affection remonte à 6 mois, et depuis cette époque le petit malade est enchifrené, il mouche avec abondance des mucosités visqueuses et verdâtres. Il présente les symptômes ordinaires du coryza chronique simple. Depuis quelque temps se produisent des hémorragies nasales abondantes qui inquiètent ses parents. Il n'existe pas d'autres complications.

Examen rhinoscopique. — On remarque une déviation de la cloison à gauche. La muqueuse qui recouvre le cornet inférieur est rouge et boursoufflée. A droite, mêmes lésions de la muqueuse. La cloison présente une dépression correspondant à la saillie de gauche. On aperçoit sur cette cloison un grand nombre de varicosités veineuses. Des mucosités épaisses encombrent les fosses nasales.

Le malade est mis, le 16 décembre 1887, aux irrigations d'eaux-mères de Salies.

26 décembre : La sécrétion nasale, plus marquée au début des irrigations, est déjà moins abondante et plus liquide, la respiration plus facile. La muqueuse est hypérhémiée. Une épistaxis s'étant produite, la veille, on cautérise la varice nasale à l'acide chromique cristallisé.

10 janvier 1888 : Les symptômes fonctionnels ont en partie disparu. La sécrétion est très diminuée. La muqueuse est rosée et peu tuméfiée.

27 janvier : L'amélioration continue à faire des progrès. Les épistaxis ne se sont pas renouvelées. La muqueuse est encore un peu tuméfiée; irrigations à jour passé.

7 février : Les mucosités sont normales, la muqueuse a repris son aspect naturel. Le malade peut être considéré comme guéri et interrompt son traitement.

OBSERVATION III

J..., (Alexandrine), âgée de 17 ans, modiste, ne présente pas d'antécédents héréditaires connus. Elle a huit sœurs, toutes bien portantes.

Antécédents personnels. — N'a jamais été sérieusement malade. Quelques petits ganglions sous-maxillaires dans l'enfance qui ont disparu sans laisser de traces. Cette jeune fille présente à la joue droite la cicatrice peu apparente d'un abcès froid qu'elle aurait eu il y a deux ans. Les dents mal plantées, inégales, crénelées, etc., offrent les caractères décrits par Hutchinson dans la syphilis héréditaire. Le voile du palais est frangé. La malade est atteinte depuis plus d'un an de conjonctivite catarrhale, et est soignée à l'hôpital Saint-André par M. le Dr Badal pour cette affection. Elle n'a jamais été réglée.

Histoire de la maladie. — Le début du coryza remonte à deux ans. La malade mouche énormément et expulse le matin avec difficulté des croûtes épaisses et molles. La sécrétion nasale a de la tendance à passer par le naso-pharynx. Quelques épistaxis légères. Il n'existe pas de mauvaise odeur. La gène de la respiration est considérable, des ronflements bruyants se produisent pendant le sommeil. Le matin la bouche est mauvaise et la gorge sèche.

Examen direct. — L'orifice des narines est complètement obstrué par des croûtes eczémateuses. L'examen rhinoscopique montre à droite une muqueuse rouge et un peu tuméfiée. A gauche les lésions sont plus avancées, la muqueuse est pâle, grisâtre. Les cavités nasales sont encombrées de mucosités épaisses. On retrouve la même sécrétion abondante à l'orifice postérieur des fosses nasales. Le pharynx ne présente rien d'anormal.

Un traitement général tonique est institué : Solution d'iodure de sodium. Comme traitement local : irrigations nasales avec l'eau-mère de Salies, deux fois par jour. Pommade au goudron (1 p. 15) à l'entrée des narines. (4 novembre 1887).

11 novembre : Les mucosités sont moins épaisses et s'expulsent avec plus de facilité par l'orifice antérieur des fosses nasales. Quelques croûtes encore le matin. Plus de saignements de nez. — La gène de la respiration a disparu.

— La malade sent au contraire maintenant comme un vide dans les fosses nasales. Le catarrhe du canal nasal et la conjonctivite s'améliorent sensiblement. Les croûtes eczémateuses de l'orifice des narines ont complètement disparu.

29 novembre : La sécrétion nasale qui avait beaucoup diminué, est redevenue abondante, mais liquide. L'enchifrènement est assez marqué, les yeux sont larmoyants.

La muqueuse de Schneider est rouge et luisante. Devant ces symptômes d'exacerbation, les irrigations sont suspendues pendant quelques jours pour être continuées ensuite à jour passé.

27 décembre : Les mucosités sont encore un peu plus abondantes qu'à l'état normal. La respiration nasale est facile, plus de ronflements. La muqueuse est un peu tuméfiée au niveau des cornets inférieurs.

31 janvier 1888 : La sécrétion est normale, la muqueuse a repris son aspect rosé.

La conjonctivite a cédé au traitement nasal et au traitement oculaire combinés.

L'état général est meilleur et la guérison assurée.

OBSERVATION IV

M... (Jeanne), âgée de 13 ans, tailleuse, ne présente pas d'antécédents héréditaires.

Comme antécédents personnels, quelques-unes des maladies du jeune âge, rougeole, coqueluche. D'une constitution assez robuste, elle est bien réglée depuis deux ans.

Histoire de la maladie. — Il y a deux ans, à la suite d'un gros rhume, le nez est devenu rouge et tuméfié. Depuis cette époque, les coryzas se sont répétés fréquemment. La sécrétion nasale est devenue épaisse. Les mouchoirs s'empesaient et étaient remplis de croûtes jaune-verdâtres, très fétides au dire de la mère de cette malade. La respiration très gênée et uniquement buccale occasionne une sècheresse très pénible de l'arrière gorge.

Le nez est gros, douloureux à la pression, des douleurs lancinantes se font sentir par intermittence du côté droit.

Examen rhinoscopique. — La muqueuse est rouge et légèrement hypertrophiée des deux côtés. La sécrétion est muco-purulente et abondante. Quelques croûtes molles sur le cornet inférieur droit. Il existe un peu d'odeur qui n'a pas cependant l'extrême fétidité de l'ozène. Pharyngite légère.

On ordonne (7 octobre) des irrigations d'eau-mère de Salies.

18 octobre 1887 : Les croûtes ont beaucoup diminué. La malade mouche davantage et avec plus de facilité. La respiration est assez aisée. L'odeur n'est pas aussi prononcée. Le nez est encore douloureux à la pression.

L'état local est meilleur.

27 octobre : La sécrétion s'est modifiée, de verte et gluante, elle est devenue liquide, blanchâtre et moins abondante. Plus de croûtes. Ne dort plus la bouche ouverte.

La muqueuse nasale est moins hyperhémiée, mais encore légèrement tuméfiée. Les cavités nasales sont nettes, il n'exite pas de traces de sécrétion.

8 novembre : L'amélioration persiste, l'odeur a complètement disparu. La malade ne fera plus qu'une seule irrigation par jour.

22 novembre : Depuis huit jours est survenu un coryza aigu qui fait interrompre le traitement.

27 décembre : Les irrigations ont été reprises et interrompues deux fois par des poussées aiguës. Chaque exacerbation est suivie d'une amélioration notable.

Badigeonnage iodé pour le pharynx.

17 janvier : La malade peut être considérée comme guérie. La muqueuse a son aspect normal.

OBSERVATION V

C... (Louis) âgé de 14 ans, écolier, ne présente pas d'antécédents héréditaires connus. Il a eu quelques gourmes dans la première enfance, mais il s'est toujours bien porté.

Histoire de la maladie. — Depuis 4 ans, et surtout pendant l'hiver, il s'enrhume facilemennt. Il mouche abondamment des mucosités épaisses et des

croûtes grisâtres. La gêne de la respiration nasale est marquée, le nasonnement prononcé. Il existe des troubles de l'odorat assez considérables. Le malade se plaint de céphalalgies frontales, il ressent, surtout pendant l'été, des picotements douloureux dans les fosses nasales. Gorge sèche. En présence de la gêne plus forte qu'il éprouve depuis quelque temps, ce jeune homme se décide à venir consulter M. le Dr Moure, le 7 octobre 1887.

Examen direct. — On remarque du gonflement et de la rougeur de la muqueuse. L'état catarrhal est très prononcé. Une sécrétion muco-purulente abondante et striée de filets sanguinolents tapisse les cavités nasales.

Il existe en outre une pharyngite catarrhale intense avec varicosités veineuses. Le malade est soumis le 7 octobre au traitement par les irrigations d'eaux-mères de Salies, et aux badigeonnages iodés pour le pharynx.

14 et 21 octobre : La sécrétion nasale abondante au début, a beaucoup diminué et est devenue liquide. Quelques croûtes, le matin, accompagnées d'un peu de sang. Il ne s'en forme plus dans la journée. Les troubles de l'odorat persistent.

La muqueuse est moins rouge et moins tuméfiée. La gorge est moins sèche.

4 novembre : L'amélioration continue; quelques croûtes encore le matin. Un peu de gêne de la respiration nasale. L'odorat est meilleur. La muqueuse nasale présente un bon aspect.

18 novembre : La sécrétion nasale est normale, les croûtes ont disparu. Toujours un peu de gêne respiratoire et de nasonnement. Le malade n'a plus souffert de la tête depuis le début du traitement; il ne ressent plus de douleurs dans le nez.

La muqueuse est simplement hyperhémiée. Le malade ne fera plus désormais qu'une seule irrigation.

29 novembre : Le mieux est sensible, la respiration est normale, la muqueuse rosée. Le malade n'a pas fait d'irrigations depuis cinq jours, et cependant les fosses nasales sont parfaitement libres. Il ne fera plus qu'une irrigation par semaine.

15 décembre : Les symptômes du coryza ont disparu, l'odorat est bon, mais le nasonnement persiste. La guérison peut être considérée comme assurée, et le traitement est interrompu.

OBSERVATION VI

B..., âgé de 16 ans, tonnelier, n'a pas d'antécédents héréditaires connus. Il a été atteint de la plupart des maladies de l'enfance : fièvre typhoïde, rougeole.

Histoire de la maladie. — Depuis un an, le malade s'enrhume facilement. Sécrétion abondante et liquide. Gêne respiratoire. Symptômes habituels du coryza chronique.

Ce malade est venu consulter, il y a 6 mois, M. le Dr Moure. Mis à cette époque aux irrigations de bicarbonate de soude, à la poudre de talc et d'alun en prises, il fut très amélioré par ce traitement.

Aujourd'hui il mouche peu, mais difficilement. Pas de gêne de la respiration, légère surdité.

Examen direct. — On constate des restes des végétations adénoïdes du pharynx nasal. La muqueuse nasale est rouge, un peu tuméfiée. A droite, on remarque des traces de catarrhe purulent. Il existe un peu d'odeur. Rien au pharynx. Otite moyenne catarrhale double.

Le malade est mis le 14 octobre 1887 aux irrigations d'eaux-mères de Salies. Cathétérisme de la trompe d'Eustache.

22 novembre : Amélioration notable. Les mucosités sont facilement expulsées. L'odeur a disparu. La muqueuse est encore un peu tuméfiée.

27 décembre : La sécrétion est normale. La muqueuse est moins hyperhémiée. Une seule irrigation par jour.

18 janvier : La muqueuse est normale, le traitement est interrompu.

Nous avons revu le malade le 7 février. la guérison s'était maintenue.

OBSERVATION VII

P... (Noémi), âgée de 13 ans, écolière, ne présente pas d'antécédents héréditaires. A eu des gourmes dans l'enfance et quelques ganglions qui ont disparu. Rougeole à l'âge de 7 ans. D'une constitution délicate, cette jeune fille est considérablement anémiée.

Histoire de la maladie. — Depuis 3 ans, la malade mouche abondamment,

s'enrhume avec facilité et éprouve dans les temps humides une gêne de respiration parfois considérable. Elle respire constamment par la bouche, ronfle bruyamment pendant la nuit et souffre depuis quelque temps des oreilles. L'odorat est très diminué.

Examen direct. — On trouve des végétations adénoïdes molles que M. le Dr Moure écrase avec le doigt.

La muqueuse de Schneider est rouge et boursoufflée. Il existe une sécrétion muco-purulente fétide qui remplit les fosses nasales. Otorrhée à gauche.

Une médication générale tonique est instituée. Irrigations nasales à l'acide borique, ainsi qu'un traitement contre l'otorrhée (18 octobre 1887).

8 novembre : Les irrigations à l'acide borique n'ont donné aucun résultat bien marqué. La sécrétion muco-purulente est toujours très abondante. M. Moure enlève quelques végétations adénoïdes avec la pince de Lœwenberg et ordonne des irrigations à l'eau-mère de Salies,

6 décembre : Pendant 3 ou 4 jours, au début des irrigations à l'eau de Salies, la malade a mouché beaucoup, puis la sécrétion a notablement diminué. Elle est cependant plus abondante qu'à l'état normal, quoique moins épaisse. La muqueuse est toujours hyperhémiée. M. Moure enlève des végétations adénoïdes.

29 janvier 1888 : La malade va bien, la sécrétion, encore abondante, est claire, sans odeur. La respiration nasale quoique un peu gênée, s'effectue cependant assez bien, et la malade ne ronfle plus en dormant. La muqueuse du cornet inférieur droit est encore un peu tuméfiée. A gauche l'aspect en est rosé.

Sous l'influence des irrigations, il s'est produit plusieurs poussées aigues, qui ont fait suspendre maintes fois le traitement. Cependant chaque exacerbation a été suivie d'une amélioration très notable dans les symptômes.

En février et en mars l'affection nasale a peu à peu cédé au traitement. Aujourd'hui (mai 1888) la malade a cessé ses irrigations, mais elle continue à soigner son otorrhée qui, elle aussi, est presque guérie.

OBSERVATION VIII

R... (Jules), 18 ans, commis. Mère bien portante, père alcoolique.

Souffre depuis huit mois d'un catarrhe des fosses nasales. Mouche abondamment, gêne de respiration. Symptômes ordinaires du coryza chronique. Léger ozène.

Examen direct. — Les fosses nasales sont encombrées de mucosités fétides et grumeleuses, qui, retirées avec le porte-ouate, permettent d'apercevoir une muqueuse non ulcérée, rouge, un peu tomenteuse et tuméfiée. Déviation de la cloison à droite.

M. Moure ordonne une première irrigation à l'eau de Salies, suivie d'une deuxième à l'acide phénique (matin et soir) (8 nov. 87).

Peu de temps après l'odeur disparaissait, les symptômes s'amendaient.

Le 29 janvier, le malade, complètement guéri, cessait tout traitement.

CHAPITRE III

Traitement symptomatique et morbide du catarrhe chronique hypertrophique.

En présence du gonflement de la membrane de Schneider qui constitue la forme hypertrophique de la rhinite chronique la conduite du médecin devra varier selon la période à laquelle est parvenue l'affection nasale. Il importera par conséquent de poser un diagnostic exact de la lésion, afin d'instituer une médication qui lui soit appropriée. Si on a affaire à une hypertrophie au début, les mesures bénignes seront dans la plupart des cas suffisantes pour amener la guérison, tandis que dans, un second stade d'hypertrophie confirmée, il sera de toute nécessité d'avoir recours à des moyens plus énergiques, qui arriveront seuls à combattre la sténose des cavités nasales.

Il est inutile d'ajouter que, comme dans le catarrhe simple, la médication étiologique générale ou locale, quoique secondaire, ne devra jamais être négligée et sera d'un précieux secours au traitement local, symptomatique et morbide.

Les indications fournies par l'état local sont donc de deux ordres dans chaque période de la forme hypertrophique. Dans les deux, il est indiqué de combattre l'état catarrhal inflammatoire qui existe et de réduire la muqueuse dont le gonflement constitue le symptôme le plus saillant de l'affection. Mais, nous le répétons, selon la date plus ou moins ancienne de la maladie, les moyens mis en usage pour obtenir ce résultat sont essentiellement variables. Aussi la thérapeutique de la

rhinite hypertrophique doit-elle naturellement se diviser : en traitement médical et en traitement chirurgical. Le premier s'adressera au catarrhe chronique hypertrophique inflammatoire et vasculaire, le second au catarrhe hypertrophique confirmé.

§ 1er. *Premier stade.* — Dans les hypertrophies récentes, on a employé pour triompher de la sténose nasale des sondes en gomme élastique. Ces sondes, d'un calibre très petit au début, sont introduites chaque jour dans les fosses nasales pendant cinq minutes au plus. On augmente progressivement leur volume jusqu'à ce que par l'action mécanique qu'elles exercent sur les tissus, elles aient déterminé un passage suffisant pour la facilité de la respiration. Le second jour ou les jours suivants, selon la tolérance des malades, on les laisse en place d'abord dix minutes, puis un quart d'heure, jusqu'à ce qu'elles arrivent à être supportées pendant une demi-heure et même davantage. Morell-Mackensie qui signale ce procédé de dilatation paraît avoir eu à s'en louer. Cependant si on songe que cette méthode pour être efficace nécessite des séances fréquentes, des soins non interrompus et longtemps continués, on conviendra qu'elle se montre d'une utilité peu pratique. En outre des inconvénients multiples qui résultent de la présence dans le nez d'un corps étranger, nous croyons qu'une pareille intervention va singulièrement à l'encontre des effets bienfaisants qu'on espère en voir résulter. Que la dilatation progressive soit utile lorsqu'il s'agit de vaincre la résistance d'un rétrécissement fibreux, que les rétrécissements cicatriciels de l'urèthre, de l'œsophage, du nez, etc., bénéficient d'une telle méthode, nous n'en doutons pas, c'est d'ailleurs même un des seuls moyens curatifs rationnels que l'on puisse employer en pareil cas. Mais il ne faut pas non plus oublier que les conditions pathologiques diffèrent complètement lorsqu'on a affaire

à un gonflement hyperhémique, tel que celui qu'on rencontre dans la rhinite hypertrophique au début. Ici, en effet, loin d'amener une amélioration quelconque, le passage et le séjour d'une sonde dans les cavités nasales ne peut qu'irriter davantage la muqueuse, qu'aggraver les symptômes existant déjà, déterminer par un contact prolongé l'éclosion ou l'exacerbation des phénomènes réflexes qui constituent une des complications les plus fréquentes et les plus gênantes de l'affection.

D'une façon générale, nous ne pouvons donc admettre l'usage des sondes, que nous considérons comme dangereuses ou tout au moins absolument inefficaces dans le traitement des hypertrophies récentes. Les bougies médicamenteuses que l'on emploie dans le même but nous paraissent tout aussi mauvaises, nous ne reviendrons pas sur ce que nous avons dit à leur sujet à propos du catarrhe simple. Nous en dirons autant de l'éponge préparée, des tiges de laminaria et des différents tampons dilatateurs.

Le traitement par l'acupuncture, préconisé dans le *Brit. med. journ.*, 10, janvier 1885, par le docteur Herbert Stowers, ne nous paraît pas non plus devoir être conseillé, malgré les quelques cas de guérison durable, que cet auteur en aurait obtenu. Le nombre de piqûres faites de la même façon que pour l'acné rosacée, est proportionné à l'intensité du mal, mais il doit toujours être considérable et peut aller facilement à 50,000. La durée de la médication est au moins de 5 à 7 mois. C'est, comme on le voit, et en dehors des difficultés d'exécution, une méthode fort longue, et nous doutons que la plupart des malades et des médecins soient assez patients les premiers pour s'y soumettre, les seconds pour l'appliquer.

Les irrigations légèrement alcalines ou astringentes, au sujet desquelles nous nous sommes suffisamment étendus à propos de la forme subaiguë du catarrhe chronique simple, donneront

encore au début du coryza hypertrophique les meilleurs résultats. Mais il conviendra, sans s'écarter des règles que nous avons déjà indiquées sur leur composition et leur mode d'emploi, de les continuer assez longtemps, soir et matin, pour en retirer un bénéfice réel. Elles amèneront ainsi, grâce à leurs effets détersifs, la décongestion de la muqueuse et la résolution de l'inflammation dans cet état surtout hyperhémique.

C'est ainsi que nous avons obtenu chez la jeune fille dont l'histoire fait le sujet de l'observation II, et dans plusieurs autres cas que nous avons jugé inutile de citer, la réduction des hypertrophies du début, et le retour complet à l'état normal sous la seule influence des douches nasales. En général, après les premières irrigations, les malades respirent avec plus de facilité, la sécrétion nasale devient plus abondante, et les sujets qui se soumettent à ce seul traitement sont bientôt agréablement surpris de voir que les mucosités, abandonnant la voie pharyngée, s'écoulent par la partie antérieure des fosses nasales. Dès ce moment déjà les symptômes si pénibles d'obstruction diminuent, les phénomènes réflexes tels que migraines, névralgies, etc., s'atténuent et parfois disparaissent tout à fait. Ces bons effets, produits par les douches, même dans une période plus avancée de l'hypertrophie, sont d'ailleurs reconnus par tous ceux qui ont suivi un peu attentivement les malades en observation.

Les insufflations de poudres médicamenteuses astringentes et caustiques, que nous avons déjà mentionnées dans le chapitre précédent, sont également condamnables dans le coryza hypertrophique, pour des raisons identiques à celles que nous avons suffisamment signalées. Les inconvénients qui résultent de leur emploi sont encore ici les mêmes. Cependant nous faisons une exception pour la poudre à priser dont nous donnons la formule et qui dans certains cas peut rendre quelques services.

Poudre avec :

Chlorhydrate de cocaïne.	0 gr. 10 à 0 gr. 30 ou 0 gr. 50.
Camphre	0 gr. 50 cent.
Sucre en poudre ou S. N. de bismuth.	8 gr.

en prises de temps en temps dans la journée.

Mais cette exception est justifiée par ce fait que cette poudre, grâce à la déliquescence du sucre au contact de la muqueuse humide ou à l'action spéciale du S. N. de bismuth, constitue plutôt une solution qui remplace un badigeonnage cocaïné d'une exécution facile pour le malade, et met à l'abri de l'action irritante déterminée par les autres agents médicamenteux de la même espèce. Cette poudre n'aura, bien entendu, de valeur que comme adjuvant des irrigations ou pour combattre certaines poussées inflammatoires éprouvées par quelques malades.

Le chlorhydrate de cocaïne, en solution à 8 ou 10 pour 100, amène une rétrocession presque immédiate de la muqueuse. Carl Sajous, Bosworth, et tous les praticiens qui en ont fait usage ont constaté ce résultat surprenant que nous avons été à même d'obtenir souvent nous aussi. Sous l'influence d'attouchements cocaïnés, on voit la tuméfaction de la pituitaire s'affaisser, les cornets se dessinent, la muqueuse pâlit et revient à l'état normal. L'obstruction disparaît, la respiration peut facilement se faire, et dans certains cas la rétrocession de la muqueuse est telle que l'on peut apercevoir par la rhinoscopie antérieure l'ouverture des trompes et les mouvements du pharynx.

Quelle est donc l'action de cet agent thérapeutique ? A quoi sont dus ces effets rapides et merveilleux ? Carl Sajous, et son opinion est généralement admise, affirme que la cocaïne agit sur les nerfs vaso-constricteurs, et détermine ainsi la déplétion du système vasculaire.

Il est par conséquent de toute nécessité que le gonflement de la muqueuse soit simplement dû à la congestion, et que l'hypertrophie ne soit pas confirmée ; lorsque la lésion est ancienne, la cocaïne en effet ne présente plus les mêmes propriétés. Son emploi doit donc être réservé à la forme inflammatoire et vasculaire du coryza.

L'action de la cocaïne se manifeste de trois à cinq minutes après l'attouchement et persiste habituellement un quart d'heure. C'est ce qu'avaient constaté Carl Sajous et Boswooth. Ce phénomène qui était déjà connu avant les communications des auteurs précités, offrirait, d'après les observations du Dr Fontanille une durée beaucoup plus grande. Un simple badigeonnage à la cocaïne pourrait amener la régression, non seulement immédiate et momentanée, mais encore définitive de la muqueuse hypertrophiée.

Il est cependant prudent de faire quelques réserves à ce sujet, jusqu'à ce que des observations plus nombreuses viennent confirmer ce résultat.

Quoi qu'il en soit, les badigeonnages cocaïnés méritent d'occuper une grande place parmi les agents thérapeutiques usités dans le traitement médical du coryza hypertrophique de cette période. Ils ont, indépendamment de leur action vaso-motrice certaine, la propriété d'anesthésier la pituitaire et de la rendre par cela même moins sensible aux excitations favorables à la marche progressive de la maladie. Cette anesthésie est surtout précieuse dans les opérations dont la membrane de Schneider peut devenir le siège, et dont nous nous occuperons dans un instant. Elle arrête l'éternuement, si préjudiciable à la guérison du coryza, bien mieux et plus efficacement que ne sauraient le faire les inhalations trop irritantes d'ammoniaque ou d'éther acétique, recommandées à cet effet par Mackensie.

Il est bon de dire toutefois que la cocaïne n'est pas toujours

exempte de dangers. De simples attouchements ont pu donner lieu à des symptômes d'intoxication, tels que vomissements, pâleur syncopale, etc. Un malade de la clientèle du Dr Moure, après chaque badigeonnage nécessité par le gonflement des cornets, qui gênait la libre pratique du catéthérisme de la trompe d'Eustache, présentait de la pâleur de la face et des syncopes qu'on ne pouvait attribuer qu'à l'action de cet agent et non à des phénomènes réflexes occasionnés par le passage du tampon. L'introduction de la sonde en effet, lorsqu'elle n'était pas précédée de la cocaïnisation de la muqueuse, n'amenait aucun trouble. Ces accidents, il faut l'avouer, sont fugaces et extrêmement rares.

Il existe cependant d'autres substances qui, sans avoir une aussi grande valeur, peuvent au besoin remplacer la cocaïne. Il est bon de les connaître de façon à pouvoir les utiliser le cas échéant.

Le prix élevé de la cocaïne, lors de son entrée dans le domaine de la thérapeutique, engagea le Dr A. Rosenberg (*Klin. Woch.* 13 juil. 1885) à essayer un nouveau moyen qui put lui être substitué dans une certaine mesure. Les sujets à qui il avait cocaïnisé la muqueuse nasale avaient habituellement accusé une sensation de froid. Cette sensation de froid, produite aussi par d'autres anesthésiques, décida Rosenberg à badigeonner la pituitaire avec de l'éther. Après une courte sensation de brûlure, qui dans quelques cas s'éleva jusqu'à la douleur, il observa une notable réduction dans le gonflement des cornets, les sujets respiraient plus librement, et, dans deux cas, des névroses réflexes disparurent pour ne plus se reproduire. L'effet dura environ un quart d'heure et la sensibilité fut peu diminuée.

Poursuivant ses recherches, cet auteur employait bientôt une solution éthérée de menthol à 20 %, et obtenait ainsi des

effets encore plus marqués qu'avec de l'éther pur. L'action se manifestait souvent immédiatement après l'application, et quelquefois après une demi-minute. La tuméfaction des cornets disparaît, la sensibilité diminue. La muqueuse devient moins pâle qu'après les badigeonnages de cocaïne, et on n'a jamais observé d'inflammation ou de cautérisation de la muqueuse. La durée de la disparition des phénomènes n'est pas aussi longue qu'après l'emploi de la cocaïne à 20 %, mais elle a toujours été de 1/4 d'heure à une heure et demie. On dirait même que le menthol possède une action accumulative qui fait que, chez les personnes touchées plusieurs jours de suite, la durée de la rémission va en augmentant.

Nous ferons remarquer que c'est le contraire qui a lieu avec la cocaïne. Les malades finissent par s'habituer à cet agent, et on n'obtient alors qu'une très minime rétrocession.

Pour éviter les douleurs, Rosenberg se sert de solutions alcooliques de menthol (20 % à 50 %), ainsi que de solutions huileuses. Il convient pendant l'application de faire respirer fortement les malades par le nez.

Nous n'avons pas d'expérience au sujet de cette médication, mais les douleurs, qui en résultent, condamnent une méthode qui n'a plus sa raison d'être du moment que la cocaïne est aujourd'hui devenue accessible à toutes les bourses. C'est donc cette dernière qu'il conviendra d'appliquer dans tous les cas.

Le traitement symptômatique et morbide de la forme hypertrophique du début doit donc, selon-nous, être purement médical. Mais encore, parmi les moyens médicaux mis à la disposition du médecin, faut-il savoir choisir ceux qui auront une heureuse influence sur la marche de l'affection.

On se bornera donc à instituer des irrigations alcalines, chlorurées sodiques faibles, etc., à faire des attouchements fréquents au chlorhydrate de cocaïne. On ordonnera, si on ne

peut user assez souvent de cette dernière médication, la poudre cocaïnée dont nous avons donné la formule. Attouchements et poudre qui viendront toujours en aide au traitement par les douches et qui peut-être parfois triompheront seuls de l'affection.

Nous ne sommes donc pas, comme on le voit, absolument de l'avis de M. Terrillon, qui déclare que le traitement médical est non seulement inefficace, mais qu'il peut être nuisible, en donnant une extension plus grande à l'irritation, en altérant la portion de muqueuse encore saine. Nous croyons au contraire que le traitement médical, quand il est bien dirigé, a une valeur incontestable et qu'il arrive, dans le cas particulier que nous étudions, à se rendre maître de la maladie. Il sera toujours temps s'il ne donne qu'un succès incomplet de recourir à des procédés plus énergiques.

§ 2. *Deuxième stade.* — Lorsqu'on se trouve en présence d'un degré plus avancé de la rhinite hypertrophique, que la lésion est déjà ancienne et que l'hypertrophie est bien confirmée, lorsqu'enfin les moyens médicaux ont absolument échoué, on se verra forcé de recourir à un traitement plus actif. Mais nous insistons sur la nécessité de commencer par une médication moins énergique. On se rendra ainsi un compte plus exact de la nature de la lésion. De plus, les douches et les badigeonnages au chlorhydrate de cocaïne, s'ils sont par eux-mêmes impuissants, exercent, en détergeant la muqueuse et en la rendant moins sensible, une action des plus favorables sur le traitement ultérieur qui sera appliqué et dont ils seront un utile adjuvant. Mackensie, pour d'autres raisons il est vrai, est d'avis que l'on doit toujours procéder ainsi. Il a vu, en effet, des hypertrophies contre lesquelles de sévères mesures avaient été antérieurement conseillées et regardées comme urgentes par d'autres médecins, être aggravées par elles alors que des

moyens doux étaient arrivés à faire disparaître les causes d'inflammation et avaient rendu inutile un traitement chirurgical.

Il importe d'ailleurs, comme le dit cet auteur, de mettre les praticiens en garde contre l'aspect de l'intérieur des fosses nasales à l'état de santé. Cet aspect est parfois fort variable selon les individus, et il n'est pas nécessaire, lorsqu'il n'en résulte aucune gêne sensible, de chercher à donner aux cornets une symétrie géométrique. On évitera de cette façon de tomber dans l'excès de ces jeunes praticiens trop zélés qui, selon l'expression pittoresque du savant spécialiste anglais, ont parfois « émondé les cavités du nez avec une énergie digne de parfaits bûcherons ».

C'est pour s'être écartés de cette règle, que des chirurgiens ardents et dédaigneux, comme dans le cas rapporté par Ure, des moyens médicaux qu'ils jugent trop inférieurs, sont arrivés à enlever à la fois la muqueuse et le cornet sous-jacent. Ce n'est donc qu'après avoir reconnu la conformation spéciale du squelette nez, les anomalies qui pourraient en imposer pour une lésion hypertrophique, qu'après s'être assuré du degré de gonflement et de l'inefficacité du traitement médical que l'on devra rechercher parmi les procédés chirurgicaux celui qui paraît convenir le plus à l'affection.

Les divers procédés employés dans le traitement chirurgical du coryza hypertrophique peuvent se diviser en deux groupes : Les méthodes sanglantes et les cautérisations. C'est dans cet ordre que nous allons les étudier.

Méthodes sanglantes.— M. Terrillon, dans ses *Cliniques sur l'hypertrophie*, n'hésite pas à opter pour la méthode sanglante et à rejeter, comme nous l'avons déjà dit, toutes les autres méthodes. On obtient, il est vrai, par ce moyen des résultats assez prompts, les récidives sont moins à craindre, mais que d'inconvénients n'a-t-on pas aussi à redouter.

Le bistouri a été employé par quelques auteurs. A l'aide de cet instrument on fait sur la muqueuse des scarifications à intervalles plus ou moins éloignés selon les résultats obtenus. On a pu encore enlever certaines portions de tissu hypertrophié sur une étendue variable. Mais avec cet intrument on éprouve des difficultés sans nombre étant donné l'espace restreint dans lequel on a à opérer.

Citons encore les ciseaux droits, que l'on porte, à l'exemple de Péan, le long de la paroi externe du nez et au moyen desquels on excise toute la partie hypertrophiée. On a même inventé des pinces à griffe avec lesquelles on arrache les tissus, des serre-nœuds, qui embrassent la partie de la muqueuse à enlever.

Les écraseurs de Jarvis, de Michel, de Mackensie présentent de grands inconvénients et sont d'un maniement assez compliqué. Ils sont contruits à peu près sur le même modèle. Le fil écraseur se meut dans celui de Jarvis au moyen d'un petit écrou, dans celui de Mackensie par de légères pressions sur un ressort. On peut ainsi, en donnant une courbe convenable à l'instrument, atteindre les masses hypertrophiées de la partie postérieure des cornets. Par suite de la lenteur avec laquelle on procède, et en interrompant l'opération de temps en temps, l'hémorragie est ici moins à craindre. Les inventeurs de ces instruments, Carl Seiler qui a modifié l'écraseur de Jarvis, de façon à ce qu'il puisse s'appliquer plus exactement sur la muqueuse, ont rapporté des observations de malades opérés ainsi et qui s'étaient bien trouvés de cette intervention rapide et radicale. Quelques auteurs, Michel entre autres, préfèrent à l'anse froide l'anse du galvano-cautère, qui permet d'aller plus vite et d'éviter les hémorragies dues au premier procédé. Cependant cette méthode, meilleure que les précédentes, n'échappe pas aux critiques que d'une manière générale nous allons formuler.

Disons tout d'abord que ces divers procédés ne sont guère pratiques. Le bistouri est difficile à manier, les pinces à griffe nécessitent des applications nombreuses et successives, les serre-nœuds, les écraseurs sont incapables de toujours comprendre dans leur anse tout le boursoufflement diffus de la muqueuse. En outre, quoique la douleur soit très atténuée par des applications répétées de chlorhydrate de cocaïne, l'opération est cependant assez pénible ; en outre, cet anesthésique amène toujours un peu de rétraction des tissus, ce qui augmente encore les diffcultés. L'hémorragie est souvent considérable et oblige quelquefois d'avoir recours pour l'arrêter au tamponnement des fosses nasales. Elle masque d'ailleurs, dès le début, la vue des parties à enlever et expose le chirurgien à tailler un peu à l'aveugle dans les tissus hypertrophiés. L'aspect du sang a encore l'inconvénient d'effrayer bon nombre de personnes un peu timorées qui, non sans quelque raison, se refusent à toute intervention de ce genre.

La méthode sanglante possède en plus l'inconvénient d'amener de graves perturbations dans les fonctions physiologiques. Si elle supprime rapidement l'obstacle qui s'opposait à la facilité de la respiration, son action n'est pas assez sûre, et ne se limite pas assez. Elle est trop complète, et par cela même dépasse le but que l'on se propose. Du même coup, elle fait disparaître des organes, qui, on en conviendra, ont quelque utilité, puisque placés à l'entrée des voies respiratoires, ils ont pour mission d'élever la température de l'air. Les glandes disparaissent, et avec elles l'humidité qu'elles entretiennent, humidité indispensable aux bonnes conditions de la respiration. Les poussières pénètrent sans difficulté dans les fosses nasales, entraînées pendant l'inspiration, elles ne sont plus dès lors chassées au dehors par les mucosités en trop faible quantité pour remplir ce rôle protecteur. Cet air trop froid et trop sec, ces

corps étrangers irritent la muqueuse du pharynx, des bronches, y produisent les inflammations et les désordres fréquents dans la forme atrophique du coryza, vers laquelle tend cette guérison intempestive. Des désordres dont on ne peut calculer ni l'étendue, ni la portée peuvent surgir de cette intervention brutale et donner naissance aux phénomènes réflexes que l'on cherche à empêcher et à des réactions qu'il est prudent d'éviter, si on songe surtout qu'il est d'autres moyens tout aussi efficaces et moins dangereux, quoique plus lents, qui arrivent à donner d'excellents résultats.

Cautérisations. — Les bons effets que l'on retire des cautérisations dans les hypertrophies des divers tissus, les réductions dans le gonflement que l'on obtient par ce moyen, ont depuis longtemps engagé bon nombre de praticiens à utiliser leur action dans les hyperplasies de la membrane de Schneider. Les divers caustiques usités en pareil cas sont constitués par les caustiques chimiques et par les caustiques thermiques.

Caustiques chimiques. — On a employé à cet effet le crayon de nitrate d'argent; on s'est encore servi dans le même but de l'acide acétique cristallisé et de parcelles de nitrate d'argent, qu'on laisse se coaguler, comme nous l'indiquerons bientôt pour l'acide chromique, au bout d'une tige métallique. L'instrument de Schrötter, celui d'Andrew Smith, un porte-ouate ou un stylet ordinaire seront utilisés à cet effet. Bosworth et Sajous sont assez partisans de l'emploi de l'acide acétique cristallisé. Citons encore les pâtes caustiques appliquées sur la muqueuse au moyen d'une spatule, et enfin rappelons, pour les combattre, les injections interstitielles à l'acide phénique, à l'acide acétique, à l'ergotine, pratiquées dans les tissus à l'aide d'une aiguille fine. Ces agents toutefois sont peu énergiques et le plus souvent insuffisants, nous leur préférons le caustique dont nous allons maintenant parler.

Acide chromique. — L'acide chromique introduit de nouveau, il y a quelque temps, dans la rhino-laryngie comme caustique, et préconisé surtout par le docteur Th. Hering (de Varsovie) mérite d'occuper la première place parmi les agents thérapeutiques de la même classe. Cette substance jouit de propriétés hygrométriques très prononcées; elle fond et se diffuse à la surface des muqueuses sur lesquelles on l'applique. Mais les attouchements faits avec ce caustique étaient assez douloureux et assez peu limités pour en faire rejeter l'emploi. Le procédé de Fränkel, remis en honneur par le docteur Hering, permet d'en restreindre l'action et rend son application aisée. Voici d'ailleurs en quoi consiste cette méthode :

« On chauffe sur l'extrémité d'une sonde métallique ou d'une sonde en verre un très petit fragment d'acide cristallisé, afin de le déshydrater et de lui enlever l'acide sulfurique qui rendrait son application très douloureuse : Cet acide ne tarde pas à perdre son eau en crépitant légèrement : il se fond et forme une masse épaisse et gluante, d'un brun foncé, qui se fige rapidement sur l'un des bords ou à l'extrémité d'un porte-caustique, suivant le désir ou le besoin de l'opérateur, il se forme à ce niveau un enduit qu'il faut s'efforcer de rendre le moins épais possible. Si la chaleur agit trop longtemps ou trop brusquement, la surface seulement du cristal se transforme, le reste forme de l'hyperoxyde de chrome, dépourvu de toute action caustique. On trace avec le porte-ouate armé du caustique des raies légères au niveau de la muqueuse hypertrophiée; ces raies s'étendent peu à peu et deviennent confluentes, si on les a un peu rapprochées. La cautérisation faite, on fait renifler au malade de l'eau alcalinisée avec du bicarbonate de soude, pour enlever l'excès d'acide en contact avec la muqueuse » (Moure).

Les cautérisations faites par ce procédé sont indolores,

l'escharre s'élimine au bout de trois au quatre jours, et il suffit en général de pratiquer cinq ou six attouchements pour réduire la muqueuse hypertrophiée. Il est de toute nécessité que la quantite d'acide chromique soit infinitésimale, que l'inflammation ait disparu et que l'escharre soit tombée, pour qu'on se livre à de nouvelles cautérisations.

L'acide chromique présente en effet quelques dangers. Il est prudent d'en suspendre l'emploi chez les malades un peu irritables, qui ont après des cautérisations bien faites des accidents d'intoxication, tels que vomissements, diarrhées, etc., de même que chez les très jeunes enfants qui ne supportent pas les irrigations post-opératoires.

Cet acide est toxique aux plus faibles doses, et il suffit parfois d'une seule cautérisation qui n'aura pas été assez tôt neutralisée, pour produire des symptômes graves d'empoisonnement. Aussi Hering a-t-il l'habitude de faire prendre à ses malades avant la cautérisation une solution d'un sel de soude à 15 p. 100. De plus, d'après Bresgen qui ne l'utilise que dans des cas bien limités et par son procédé, il paraîtrait que dans les hypertrophies un peu considérables de la pituitaire, les cautérisations à l'acide chromique sont inférieures à celles qui sont faites par d'autres caustiques, non seulement au point de vue de la rapidité, mais encore de la durée des effets produits. Même dans les cas où son emploi parait indiqué, lorsqu'il n'existe qu'une légère tuméfaction de la muqueuse, les agents thermiques se sont encore montrés supérieurs.

Il est difficile d'ailleurs par ce procédé d'atteindre les parties reculées des cornets, et pour peu que la cavité nasale soit anfractueuse, le stylet est déjà désarmé au moment où il touche les surfaces hypertrophiées. Pour remédier à cet inconvénient, Bresgen place à l'extrémité de la sonde un peu d'ouate en forme de drapeau, puis il met sur la partie qui flotte deux ou

trois cristaux d'acide chromique et enroule le tout autour du stylet. Il porte alors le caustique entouré d'ouate sur le point peu accessible qu'il veut toucher. L'irritation provoquée par le contact détermine une certaine sécrétion de mucus qui vient mouiller l'ouate. L'action de l'acide se fait alors sentir.

Si on s'entoure donc de toutes les précautions nécessaires, si on a le soin de faire prendre aux malades une solution alcaline ou seulement de faire suivre la cautérisation de lavages abondants et continués jusqu'à ce que l'eau de l'irrigation sorte parfaitement claire, on pourra employer ce procédé. L'acide chromique est en effet facile à se procurer et ne nécessite pas l'achat d'appareils un peu coûteux. C'est uniquement à ce titre que nous le recommandons, réservant nos préférences pour des agents thérapeutiques plus actifs,

Galvano-caustique chimique. — Nous nous contenterons de dire quelques mots du traitement par la galvano-caustique chimique appliquée à la rhinite chronique dès 1884 par M. Garrigou Desarènes. En 1859, le Dr A. Tripier faisait connaître les importantes ressources qu'offrait à la thérapeutique la galvano-caustique chimique. Zaufal employait un courant induit en plaçant les électrodes sur la muqueuse dans quelques cas de catarrhe aigu ; mais l'usage de la galvano-caustique chimique employée pour modifier et traiter les hypertrophies et les atrophies de la muqueuse pituitaire est une méthode nouvelle. L'action de l'électrolyse produit dans la profondeur des tissus des modifications de nutrition et de texture qui constituent le point capital de son intervention. Le courant électrique continu de la galvano-caustique chimique emprunte en outre aux effets chimiques, dont l'intensité peut être graduée facilement, ses moyens de cautérisation.

Il serait trop long d'entrer dans tous les détails que comporte le manuel opératoire. On consultera avec profit l'ouvrage que

M. Garrigou-Desarènes vient de publier (Paris, 1888, Delahaye, éditeur). L'auteur de cette nouvelle méthode paraît en avoir obtenu de brillants résultats. Nous ne nous permettrons pas de la juger, n'ayant à ce sujet aucune expérience.

Nous avons appris cependant que la galvano-caustique chimique présentait un désavantage que nous tenons à signaler. Les cautérisations qu'elle produit ont l'inconvénient de détruire sur une grande étendue les glandes de la muqueuse. De sorte que la guérison ne s'obtient qu'au prix de leur disparition. Il en résulte un état parcheminé de la pituitaire et une sécheresse consécutive extrêmement pénible pour les malades. Il sera donc prudent, si on se sert de ce procédé, de n'employer que des courants faibles et que des plaques très étroites, dont on pourra limiter l'action, et qui laisseront ainsi dans leur intervalle certains espaces de muqueuse saine; de cette façon on arrivera, nous en sommes persuadé, à obtenir quelques bons résultats. Mais les lenteurs de cette méthode, l'outillage spécial qu'elle nécessite, nous la font considérer comme inférieure à certains caustiques thermiques.

Caustiques thermiques. — Les caustiques thermiques n'ont pas tous la même valeur. Nous allons rappeler tout d'abord et rapidement ceux dont l'emploi nous paraît mauvais, et qui doivent être rejetés de la pratique.

Quelques praticiens se sont servis du fer rouge et du thermocautère pour détruire les hypertrophies de la muqueuse. Mais les désavantages qui résultent de leur emploi nous les font absolument condamner.

Il est en effet impossible avec ces instruments de graduer la chaleur, ce qui permet trop souvent de produire des brûlures plus profondes qu'il ne serait nécessaire de le faire. En outre, la nécessité de les introduire chauffés au rouge dans les fosses nasales leur constitue une infériorité marquée. La cha-

leur rayonnante qu'ils dégagent risque fort d'occasionner des lésions et des inflammations graves des tissus voisins, et, malgré tous les appareils protecteurs dont on peut faire usage, il faut avoir une certaine sûreté de main pour ne pas s'écarter du point que l'on veut atteindre. L'obligation enfin où l'on se trouve de manœuvrer l'instrument d'avant en arrière est des plus désastreuses au point de vue des bons effets à retirer des cautérisations de cette espèce.

Mais si les méthodes précédentes sont d'une application peu recommandable, il existe un appareil qui a donné jusqu'ici les plus beaux résultats et qui ne présente que des avantages. Nous voulons parler du galvano-cautère.

Préconisé tour à tour par Voltini, Michel, Zaufal, Hedinger, Lœwenberg, dans le traitement de la rhinite-hypertrophique, le galvano-cautère s'est montré supérieur à tous les caustiques connus et peut être considéré comme le meilleur agent thérapeutique de cette affection. D'une application très peu douloureuse et que l'on peut, chez quelques sujets, rendre tout-à-fait insignifiante en faisant précéder la cautérisation de badigeonnages à la cocaïne, on voit les malades les plus craintifs et même les enfants se soumettre sans peine à cette opération.

Le galvano-cautère échappe aux reproches que l'on peut adresser aux autres procédés. Nous avons déjà dit que la douleur était légère, la réaction inflammatoire est aussi de peu d'importance et en général fait même complètement défaut, quoiqu'en pensent Bresgen, Hering et tous les partisans d'autres méthodes ou de procédés qu'ils ont inventés. Connaissant l'intensité du courant, on peut avec la plus grande facilité graduer l'action thermique, selon les effets que l'on veut obtenir. Les hémorragies ne sont également jamais à redouter elles se produisent rarement.

Enfin l'introduction à froid de l'instrument permet de voir

ce que l'on fait et d'agir sur la partie que l'on désire cautériser d'arrière en avant, ce qui n'expose pas l'opérateur dans les mouvements du malade à léser l'orifice des trompes d'Eustache.

Peut-être faudrait-il attribuer aussi, comme le veut Löwenberg, l'excellent effet du galvano-cautère à l'action antiseptique de la température élevée (130° c.). La cautérisation détruirait les nombreuses bactéries que renferme dans les fosses nasales l'air inspiré, et la croûte qui se forme protège les surfaces cautérisées contre l'infection.

Une seule séance ne suffit ordinairement pas, on peut déjà se rendre compte à la chute de la petite escharre des progrès accomplis. En général il faut pour rendre aux fosses nasales un calibre suffisant faire cinq ou six applications à quatre ou cinq jours d'intervalle. Ces cautérisations, si légéres quelles soient et par la rétraction du tissu cicatriciel qui se forme, amènent rapidement une rétrocession très marquée du gonflement de la pituitaire.

De tous les cautères, celui de Löwenberg paraît réunir les meilleures conditions. Il protège la cloison contre les brûlures que les mouvements du malade ou l'inexpérience de l'opérateur pourraient occasionner. Le seul défaut qu'il présente, c'est la nécessité d'avoir deux instruments, un pour chaque narine. Cependant, avec un peu d'habitude et en se servant d'une pointe ou du couteau plat ordinaire, on peut parfaitement se passer de toute plaque d'ivoire protectrice qui, lorsque les narines sont étroites, gêne l'introduction de l'instrument et rétrécit d'une façon assez considérable le champ visuel.

Pour chauffer la plaque galvanique, on peut se servir d'une pile primitive, celle de Chardin, par exemple, ou bien d'un accumulateur, celui de Faure ou de Trouvé. Voici d'ailleurs la

manière de procéder : Après avoir pratiqué s'il le faut une irrigation nasale pour déterger la muqueuse et fait un attouchement à la cocaïne. si le malade est tant soit peu pusillanime, on écarte les narines avec un spéculum nasi ; on ne doit pas attendre que la cocaïne ait déterminé une trop grande rétraction de la muqueuse dans les cas où elle peut se produire.

Il est de toute nécessité d'avoir un bon éclairage, aussi l'opération ne sera-t-elle effectuée que le miroir sur le front. « On introduit alors la plaque métallique un peu au delà des parties à cautériser et on fait passer un courant dont on connaît à l'avance l'intensité (rouge sombre) au moment où on commence à retirer l'instrument de manière à faire une cautérisation linéaire (Moure) ». On recommandera en plus au malade de souffler fortement par les narines au moment où on fait passer le courant.

La manière de faire les cautérisations est variable mais assez indifférente. Avec la pointe ou le couteau galvanique on fait des cautérisations ponctuées ou linéaires, ce qui vaut peut-être mieux. Lorsque le gonflement occupe la partie centrale des cornets, l'électrode latéral de Löwenberg présente certains avantages, enfin lorsque l'hypertrophie siège tout à fait à la partie postérieure, l'instrument de Lindcoln rend quelques services, de même que le galvano-cautère de Paquelin, si on a soin avec ce dernier de protéger convenablement les narines et la muqueuse au moyen d'un long tube et d'un spéculum en bois ou en ivoire. On peut encore exciser en certains points les parties les plus tuméfiées et enlever même de petites exostoses et des masses cartilagineuses, si elles ne sont pas trop volumineuses, ou bien, comme le fait le Dr Eaton (de Portland), pénétrer avec la pointe galvanique dans les tissus, la retourner dans tous les sens, en ne pratiquant toutefois qu'une seule ouverture externe. Suivant le cas, les cautérisations seront soit superficielles, soit plus profondes.

Ce mode de traitement a été cependant l'objet de critiques nombreuses. Cohen, Héring, Schaeffer, Ziem se sont élevés contre l'emploi du galvano-cautère et ont rapporté dans leurs observations les dangers auxquels cette méthode prédisposait. On a pu citer ainsi des perforations de la cloison, des nécroses du nez, des érysipèles de la face, des hémorragies, des suppurations de longue durée, des céphalalgies résultant de son emploi. On est même allé jusqu'à l'accuser d'avoir provoqué chez les alcooliques des accès de *delirium tremens !* Mais quels sont les procédés thérapeutiques les plus bénins, qui n'aient pas à se reprocher les plus graves méfaits ? Faut-il donc toujours accuser le procédé et rendre irresponsables des fautes commises les praticiens qui l'ont employé ? N'est-il pas plus juste de rapporter en grande partie, sinon en totalité, les désordres produits en pareil cas à la mauvaise direction qui a été donnée au traitement, à la légèreté de ceux qui en ont fait usage ? Il est de toute évidence que si on s'écarte des règles imposées par la prudence, si avec une insouciance coupable on néglige les précautions les plus élémentaires, les méthodes réputées les plus sûres exposeront à de nombreux déboires. Et, en dehors des considérations de ce genre, peut-on éviter quelquefois l'éclosion de certains accidents, peut-on avec une cautérisation même bien faite empêcher toujours certaines adhérences de se produire, peut-on enfin chez des gens prédisposés se mettre absolument à l'abri de poussées inflammatoires, chez des alcooliques de voir survenir des accès de *delirium tremens*, alors que la lésion la plus simple en apparence provoque chez eux des accidents nerveux de la plus haute gravité ? Non, évidemment. Mais ce serait bien mal comprendre le rôle du médecin que de priver la grande généralité des malades des bienfaits d'un traitement, qui, chez un groupe excessivement restreint de sujets, les adversaires du procédé le reconnaissent

eux-mêmes, aura provoqué quelques désordres. Ces quelques cas malheureux pourront toujours se compter, mais ils se perdront dans le nombre toujours croissant des guérisons obtenues à l'aide du galvano-cautère, qui est encore le meilleur et le plus simple agent que l'on ait à sa disposition pour soigner les affections nasales.

En présence du stade d'hypertrophie confirmée, voici de quelle façon nous conseillerons de procéder : Après avoir institué un traitement médical, qui cette fois devra être un peu plus actif et qui comprendra des irrigations astringentes ou alcalines assez puissantes, des douches nasales faites avec des eaux minérales renfermant de fortes proportions de principes médicamenteux, telles par exemple que les eaux de Salies-de-Béarn, et auxquelles on joindra l'action des pulvérisations et des poudres cocaïnées, on agira plus énergiquement sur la muqueuse au moyen de cautérisations au galvano-cautère. Ces cautérisations seront répétées selon les besoins, jusqu'à ce que le passage soit suffisant et que la respiration redevienne aisée. Si on n'a pas à sa disposition de galvano-cautère, on emploiera l'acide chromique, selon la méthode de Hering, tout en ayant soin pour éviter les accidents de prendre les précautions sur lesquelles nous avons déjà insisté. Il est rare que l'hypertrophie ne cède rapidement à ces divers moyens. Pendant toute la durée du traitement, les douches nasales seront continuées et viendront en aide aux cautérisations soit en joignant leur action à celle des caustiques, soit en calmant les phénomènes inflammatoires quelquefois à redouter. Elles détergent la muqueuse et facilitent l'élimination de l'escharre. Lorsque la muqueuse aura repris son aspect normal, on prescrira quelque temps encore les irrigations pour ne les cesser que peu à peu quand toute récidive ne sera plus à craindre.

Coryza chronique hypertrophique.

OBSERVATION I

M... (Ernest), âgé de 15 ans, sabotier, ne présente pas d'antécédents héréditaires connus.

Il a toujours été d'une constitution peu robuste et n'est pas développé pour son âge.

Dans l'enfance il a eu des gourmes et quelques ganglions sous-maxillaires qui n'ont pas suppuré. Il présente en ce moment une blépharite ciliaire double et une otite externe eczémateuse du côté gauche.

Histoire de la maladie. — Le malade s'est aperçu, il y a six ans, qu'il respirait difficilement par le nez et ronflait pendant la nuit. Depuis cette époque les symptômes se sont accentués. Il mouche cependant peu, les mucosités ont de là tendance à passer dans l'arrière gorge. Le nez est toujours embarrassé.

Examen rhinoscopique. — On constate à droite et à gauche, mais surtout de ce dernier côté, une hypertrophie notable.

Le gonflement porte principalement sur les cornets inférieurs. La muqueuse est rouge, lisse et tendue. Quelques croûtes grisâtres à la partie inférieure du méat moyen. En arrière on voit la saillie de la partie supérieure des cornets inférieurs. Il n'existe pas de végétations adénoïdes.

Le malade est mis le 18 octobre 1887 aux irrigations d'eaux-mères de Salies.

27 octobre : La sécrétion nasale est plus abondante, elle tend moins à passer en arrière. Les fosses nasales sont un peu plus libres, mais le malade est toujours enchifrené et ronfle pendant la nuit.

La muqueuse est toujours hyperhémiée et on observe peu de modifications dans l'état local.

4 novembre : Pas de modification sensible. On fait à gauche une cautérisation au galvano-cautère. Les irrigations sont continuées.

11 novembre : La respiration est plus facile, l'hypertrophie a diminué à gauche.

Cautérisation au galvano-cautère à gauche. Irrigations.

Du 11 novembre au 6 décembre on fait deux nouvelles cautérisations galvaniques.

Les symptômes se sont considérablement amendés. Le malade continue ses irrigations, le matin seulement.

27 décembre : La sécrétion nasale est liquide, la respiration aisée. La muqueuse est réduite, le malade interrompt les irrigations.

OBSERVATION II

B... (Jeanne), âgée de 15 ans, modiste, ne présente pas d'antécédents héréditaires connus.

A eu dans son enfance du mal aux yeux et quelques ganglions qui ont disparu sans laisser de traces. Elle a été réglée à 14 ans, mais d'une façon irrégulière. Aspect lymphatique.

Histoire de la maladie. — Depuis deux ans souffre d'une gêne considérable de la respiration nasale. Nasonnement prononcé, perte de l'odorat. La sécrétion nasale est épaisse, jaunâtre, sans être très abondante. Depuis six mois, quelques croûtes grisâtres et des migraines assez fréquentes.

Examen rhinoscopique. — A droite, on trouve une hypertrophie légère du cornet inférieur et moyen. La muqueuse de la cloison est rouge et tuméfiée. Le cornet inférieur présente un aspect blanc rosé et comme vernissé. Traces de mucosités desséchées sur le cornet inférieur.

A gauche, le cornet inférieur est plus hypertrophié qu'à droite. La muqueuse qui le recouvre est rouge et très enflammée.

Les mêmes caractères se remarquent en arrière par la rhinoscopie postérieure. Pharyngite granuleuse.

On ordonne (7 octobre) des irrigations nasales aux eaux-mères de Salies. Un badigeonnage iodo-ioduré. Un traitement général tonique.

14 octobre : La sécrétion nasale est moins épaisse, la respiration moins gênée. La muqueuse est moins hyperhémiée, les cavités nasales sont plus libres. On fait à gauche une cautérisation au galvano-cautère.

21 octobre : La malade mouche sans difficulté. Plus de croûtes. Un peu de gêne dans la respiration, le matin seulement. Cautérisation galvanique des granulations pharyngées. Cautérisation nasale du côté gauche. Continuation des irrigations.

11 novembre : La sécrétion est à peu près normale. La respiration un peu gênée. L'odorat est bien meilleur. La muqueuse a bon aspect. On fait une nouvelle cautérisation galvanique du côté gauche.

18 novembre : L'amélioration persiste, la respiration nasale s'est rétablie, les migraines ont disparu. La muqueuse est moins rouge et tend à rétrocéder.

16 décembre : Les symptômes fonctionnels se sont dissipés. L'odorat est bon. La muqueuse est encore hyperhémiée. Désormais une seule irrigation par jour.

26 janvier 1888 : Nous avons revu aujourd'hui cette jeune fille. Elle se sent tout à fait bien. L'hypertrophie a complèment disparu, tant à droite qu'à gauche, et à droite, où elle était légère, les irrigations seules en ont eu raison. L'état général est bon, les menstrues se sont régularisées.

OBSERVATION III

B... (Maurice), âgé de 19 ans, boucher, n'a pas d'antécédents morbides,

Histoire de la maladie. — Ce malade éprouve depuis dix-huit mois des troubles respiratoires intenses surtout dans les temps humides, du nasonnement de la voix.

Examen rhinoscopique. — A droite et à gauche, on constate une hypertrophie occupant surtout les cornets inférieurs. A droite, le méat inférieur est complètement effacé, la muqueuse touche, d'une part, le plancher et, d'autre part, atteint presque la cloison. Elle est rouge et luisante.

18 octobre : Irrigations nasales aux eaux-mères de Salies.

27 octobre : La muqueuse est moins rouge et moins boursouflée. La respiration un peu plus facile. On fait des deux côtés une cautérisation galvanique.

L'hypertrophie du cornet inférieur droit a beaucoup diminué. Le malade se sent mieux.

Après deux nouvelles cautérisations galvaniques à droite et une seconde à gauche, l'hyperplasie a complètement disparu. Les irrigations ont été continuées quelque temps encore, puis définitivement supprimées le 27 décembre.

OBSERVATION IV

C..., âgé de 24 ans, musicien militaire, ne présente ni antécédents héréditaires, ni antécédents personnels. Il n'a jamais été sérieusement malade.

Histoire de la maladie. — Depuis longtemps déjà le malade est gêné pour respirer. La sécrétion est jaune verdâtre, assez épaisse, mais peu abondante. Il y a deux mois ces troubles augmentèrent, et il se produisit, à ce moment, des névralgies assez violentes, occupant le côté gauche de la tête, de la face et du nez. Ces douleurs ont persisté depuis et reviennent par intervalles. Depuis cette époque aussi la respiration nasale devient absolulument impossible quand le malade est couché. L'anosmie est complète depuis quelque temps.

Examen rhinoscopique. — On trouve à droite et à gauche une hypertrophie assez considérable des cornets moyens et inférieurs. Il existe une déviation de la cloison à droite avec une légère ulcération de ce côté. Cette ulcération toute superficielle a été produite par le grattage.

Les mêmes caractères hypertrophiques se rencontrent en arrière. Pharyngite catarrhale légère.

On ordonne le 29 novembre des irrigations à l'eau-mère de Salies (matin et soir).

6 décembre : Le malade respire un peu plus facilement. Les mucosités sont liquides et expulsées sans difficulté. La muqueuse est moins rouge. On fait des deux côtés une cautérisation galvanique. L'ulcération de la cloison persistant on donne la pommade suivante :

Goudron..... 1 gr.
Vaseline..... 15 gr.

16 décembre : Le malade peut se coucher indifféremment sur l'un ou l'autre côté sans être trop gêné pour respirer. L'ulcération a disparu. Nouvelle cautérisation. Badigeonnage pharyngien iodo-ioduré.

23, 27 décembre : Cautérisations galvaniques.

6 janvier 1888 : La sécrétion est normale. La muqueuse n'est presque plus gonflée. Cautérisation au galvano-cautère. Une seule irrigation tous les deux jours.

17 janvier : La muqueuse est à peu près revenue à son état normal. Le malade respire avec facilité. Les névralgies faciales ont disparu depuis le commencement du traitement. Guérison assurée.

OBSERVATION V

S..., âgé de 10 ans, ne présente pas d'antécédents héréditaires. Il a eu la plupart des maladies de l'enfance; tempérament lymphatique; peu développé pour son âge.

Histoire de la maladie. — Est gêné pour respirer depuis environ 2 ans. Dort la bouche ouverte et ronfle la nuit. Mouche peu, mais difficilement, pas de croûtes. L'odorat est conservé.

Examen direct. — Légère hypertrophie des cornets inférieurs. Végétations adénoïdes que M. Moure érode avec le doigt.

Traitement général tonique. Sirop de Portal. Irrigations à l'eau de Salies.

10 janvier 1888 : Le malade respire mieux et mouche plus aisément. Raclage des végétations adénoïdes, cautérisation galvanique. Les irrigations sont toujours continuées.

Après deux nouvelles cautérisations, tous les symptômes d'obstruction des fosses nasales se sont amendés. Le traitement local est interrompu. Continuation du traitement général.

OBSERVATION VI

S ., âgée de 16 ans, sans profession.

Sa mère est morte de la poitrine il y a neuf ans. Père bien portant.

A eu la fièvre typhoïde à l'âge de 10 ans. Menstruation régulière. Etat général bon.

De tout temps cette jeune fille a été gênée pour respirer. Elle dort la bouche ouverte et ronfle bruyamment. Perte de l'odorat. Quelques épistaxis légères. La sécrétion nasale est abondante, épaisse et tombe dans l'arrière gorge où elle provoque des efforts de vomissements pénibles. La peau qui recouvre le lobule du nez devient certains jours, rouge, tendue et luisante. Quelques pustules d'acné.

Examen direct. — Légère hypertrophie des cornets et de la muqueuse de la cloison.

Catarrhe purulent. Végétations adénoïdes et hypertrophie considérable de l'amygdale droite.

M. Moure enlève avec la pince de Lœwenberg quelques végétations adénoïdes, et cautérise au thermo-cautère l'amygdale droite.

Irrigations à l'eau de Salies. Gargarismes émollients. Pommade au goudron (18 nov. 1887).

1er décembre : La malade est moins gênée pour respirer. La sécrétion nasale est moins abondante et plus liquide.

Cautérisation nasale au galvano-cautère. L'escharre amygdalienne s'est détachée ; nouvelle cautérisation au thermo-cautère. Continuation du traitement.

15 décembre : On enlève de nouveau avec la pince de nouvelles végétations. La respiration est plus facile, les mucosités sont encore assez abondantes.

Cautérisation nasale galvanique.

27 décembre : Cautérisation de l'amygdale au thermo-cautère.

10 janvier 1888 : La malade se sent beaucoup mieux. Nouvelle cautérisation amygdalienne.

Une seule irrigation par jour.

24 janvier : La respiration est aisée, la muqueuse pituitaire est décongestionnée et réduite. Les mucosités encore un peu abondantes. L'hyperplasie de l'amygdale a disparu et le passage est libre. La malade ne fera plus qu'une irrigation par semaine.

OBSERVATION VII

C..., âgé de 17 ans, cultivateur, ne présente pas d'antécédents héréditaires.

Il n'a jamais été gravement malade, mais il n'est pas cependant d'une constitution bien robuste.

Histoire de la maladie. — Depuis son enfance il a toujours souffert du nez. Il s'enrhume facilement aux changements de saison et est très gêné pour

respirer dans les temps humides. Il mouche en abondance des mucosités épaisses et d'un aspect jaune verdâtre avec des croûtes molles mais sans odeur.

Nasonnement prononcé ; saigne quelquefois du nez ; diminution notable de l'odorat.

Examen direct. — A gauche, le cornet inférieur est très hypertrophié, le méat est effacé et la muqueuse touche presque la cloison.

A droite, la muqueuse est moins hypertrophiée, elle est blanche par places, plissée et comme ridée. Sur le plancher on aperçoit des bouchons de mucosités. Il existe là un commencement d'atrophie manifeste.

Le nez est gros et un peu déformé. Le malade est mis aux irrigations d'eaux-mères de Salies le 25 novembre 1887.

6 décembre : La sécrétion est plus liquide, les croûtes moins abondantes. L'hypertrophie est toujours marquée à gauche ; la muqueuse est moins rouge. A droite, la cavité nasale est libre. Même aspect.

On fait des deux côtés une cautérisation galvanique.

Les cautérisations ont été répétées 5 fois, pendant ce temps les irrigations étaient continuées régulièrement. Aujourd'hui, après un traitement un peu long, l'hyperplasie a disparu et le malade peut être considéré comme guéri de son affection.

OBSERVATION VIII

D... (Pierre), âgé de 20 ans, maçon, n'a pas d'antécédents héréditaires bien connus. Pas d'antécédents personnels.

Depuis longtemps ressent une gêne de la respiration marquée. Mouche peu et difficilement. Enchifrènement ; voix nasonnée. Troubles de l'odorat, quelques épistaxis. Céphalalgie. Il y a 2 mois, bourdonnements d'oreilles et surdité.

Examen direct. — Hypertrophie assez prononcée des cornets moyens et inférieurs. Muqueuse rouge et luisante. Pharyngite légère, traces de végétations adénoïdes. Otite moyenne catarrhale double.

Traitement : Irrigations nasales à l'eau de Salies. Badigeonnage pharyngien iodo-ioduré. Poudre cocaïnée en prises dans la journée. Cathétérisme de la trompe d'Eustache.

10 janvier 1888 : La respiration est plus facile, mais toujours gênée. Mouche un peu mieux. On fait un attouchement de la muqueuse à la cocaïne (solution au 10e) pour faciliter le cathétérisme. La muqueuse se réduit de moitié.

17 janvier : L'amélioration obtenue à la suite du badigeonnage à la cocaïne ne s'est pas maintenue. Nouveau badigeonnage nasal.

Les attouchements à la cocaïne ne donnant pas de résultat bien appréciable, on commence à faire des cautérisations galvaniques. Sous leur influence, grâce encore aux irrigations, la muqueuse s'affaisse peu à peu et les symptômes disparaissent. Le malade continue son traitement pour les oreilles.

OBSERVATION IX

T..., âgé de 26 ans, cordonnier.

Mère morte jeune d'une affection inconnue. A un frère qui souffre lui aussi du nez. Ne se rappelle pas avoir jamais été malade.

Histoire de la maladie. — Se plaint du nez depuis 7 ans. Le malade s'enrhumait très facilement et mouchait beaucoup au début. Quelque temps après, il s'aperçut qu'il expulsait des croûtes abondantes. Il se soigna alors et fit des irrigations avec du bicarbonate de soude. A la suite de ce traitement, il fut très amélioré pendant deux ans. Après un coryza aigu qu'il contracta il y a deux mois, les symptômes ont de nouveau apparu.

En ce moment, le malade ressent des douleurs cuisantes dans le nez. Il ne mouche pas beaucoup, mais expulse des croûtes en abondance. Pas de gêne de la respiration, nasonnement assez marqué, troubles de l'odorat. Il existe un peu de mauvaise odeur.

Examen direct. — La muqueuse est rouge et hypertrophiée à gauche. A droite, on trouve quelques croûtes, mais la muqueuse est de ce côté très manifestement atrophiée.

On ordonne le 27 octobre des irrigations nasales, la première à l'eau de Salies, la seconde à l'acide phénique.

4 novembre : Les douleurs persistent. La sécrétion nasale est liquide. Plus de croûtes. La muqueuse est moins hyperhémiée à gauche, mais tou-

jours gonflée. A droite, il n'existe pas de traces de croûtes. L'odeur a disparu. On fait à gauche une cautérisation galvanique.

18 novembre : Cautérisation galvanique à gauche.

2 décembre : Nouvelle cautérisation à gauche. L'état local est meilleur, la muqueuse est moins rouge. Les fosses nasales sont nettes, il n'existe pas de traces de catarrhe ni de croûtes.

Les irrigations ont occasionné un érythème de la lèvre supérieure.

15 décembre : Cautérisation galvanique à gauche. L'amélioration fait des progrès.

27 décembre : Il se produit une poussée aiguë qui fait interrompre le traitement.

10 janvier 1888 : Cautérisation au galvano-cautère à gauche.

24 janvier : L'hypertrophie est réduite. La muqueuse a bon aspect des deux côtés. Le malade continuera cependant à faire des irrigations à intervalles de plus en plus éloignés.

OBSERVATION X

D... (Maria), âgée de 14 ans, n'a pas d'antécédents héréditaires connus.

Elle a eu quelques ganglions sous-maxillaires à l'âge de 6 ans, ainsi que la rougeole, mais n'a jamais été sérieusement malade.

Histoire de la maladie. — Au mois d'avril 1887 elle a présenté de l'otorrhée et une conjonctivite granuleuse, affections dont elle n'est pas guérie malgré les soins qu'on lui donne depuis cette époque. Quelque temps auparavant ses parents s'aperçurent qu'elle ronflait pendant la nuit. La gêne de la respiration n'a fait que s'accentuer.

Elle mouchait abondamment des mucosités blanchâtres ainsi que des croûtes épaisses depuis deux mois surtout. L'odorat est conservé ; pas de douleur, pas d'odeur.

Depuis cinq ou six mois, la malade fait des irrigations avec de l'eau boriquée et du gros sel de cuisine. Ce traitement n'a pas amené d'amélioration notable dans son état. Aspect strumeux très prononcé. Menstruation irrégulière.

Examen direct. — On constate les caractères d'un coryza hypertrophique,

marqué surtout à droite où le cornet inférieur obstrue complètement la cavité nasale. Sur le plancher se trouve un muco-pus abondant, qui, au dire de la malade, lui retombe parfois dans la gorge. Muqueuse rouge et injectée.

Les irrigations à l'eau de Salies sont ordonnées le 21 octobre ainsi qu'un traitement tonique.

4 novembre : Les symptômes sont les mêmes. On fait une double cautérisation galvanique.

18 novembre : Mouche moins. Respiration gênée.

Eczéma de la narine gauche. Les yeux et les oreilles vont mieux. On fait une double cautérisation.

25 novembre : L'eczéma a disparu. Etat stationnaire. Cautérisation.

9 décembre : Amélioration dans l'état général et local. Cautérisation.

16 décembre : L'amélioration persiste.

13 janvier : L'état général et local redevient mauvais. Recrudescence dans les symptômes du côté du nez, des oreilles et des yeux. Cautérisation.

Depuis cette époque il se produit des périodes d'amélioration entrecoupées de périodes de rechutes. Aujourd'hui encore (mai 1888) la malade est en traitement, et on ne peut prévoir l'époque de la guérison, bien qu'il y ait en ce moment un peu de mieux dans son état.

CHAPITRE IV

Traitement symptomatique et morbide du catarrhe chronique atrophique

Le catarrhe atrophique ou ozène essentiel est une des affections les plus rebelles au traitement, et le grand nombre d'agents thérapeutiques employés pour le combattre, loin de plaider en leur faveur, est plutôt une marque de leur impuissance. Cette ténacité a paru si invincible à certains auteurs (Trousseau, Tillaux, etc.) qu'ils n'ont pas hésité à le considérer comme incurable. Tillaux, en effet, en tête de son chapitre sur l'ozène, pose ce principe que « la guérison de cette affection est entourée de si grandes difficultés, qu'il ne faut jamais la promettre aux malades. » La rhinite atrophique n'a cependant aucune influence fâcheuse sur la vie des personnes qui en sont atteintes, mais l'isolement volontaire auquel elles se condamnent, quand elles se voient un objet de dégoût pour leur semblables, l'odeur infecte qu'elles répandent, et qui les fait à peine tolérer même par leurs proches, les met dans un état d'infériorité que les malheureux ozénisants supportent difficilement. Cette idée pénible, entretenue et trop souvent partagée par le médecin que cette maladie est absolument incurable ne contribue pas peu à en assombrir le pronostic.

Cependant la connaissance plus précise des causes qui lui donnent naissance permet aujourd'hui d'en espérer la guérison. Voici d'ailleurs ce que dit à ce sujet M. le Dr Moure : « Je sais » bien que Zaufal, Michel, Hartmann, Fränkel, Morell-Mac-

» kensie, F. Semon, Martin, Calmettes, etc. et avec eux beau-
» coup d'autres auteurs considèrent l'ozène comme une affec-
» tion absolument inguérissable. Cependant quelques-uns de
» ces auteurs, Fränkel, par exemple admettent que la rhinite
» atrophique peut guérir spontanément, et dans tous les cas
» presque tous sont unanimes pour reconnaître que la maladie
» diminue notablement avec l'âge, pour disparaître plus ou
» moins complètement et par les seuls efforts de la nature à
» un âge plus avancé... La cavité du nez restant toujours aussi
» large qu'elle l'était soit au moment de la puberté, soit dans
» l'âge adulte, il est difficile d'expliquer avec Zaufal la dispari-
» tion de la sécrétion d'abord et celle de l'ozène qui en est la
» conséquence. Ce fait doit aussi nous faire espérer que si le
» symptôme le plus désagréable de l'affection peut arriver à
» disparaître de lui-même, à plus forte raison doit-on espérer
» le voir céder à un traitement sévèrement conduit par le
» médecin et scrupuleusement suivi par le malade. Il est incon-
» testable que tous les coryzas atrophiques ne se ressemblent
» pas et que plus la maladie est ancienne, plus le pronostic
» sera grave. Dans ces cas, il faut bien avouer que le malade
» sera obligé de se soigner longtemps, peut-être pendant de
» longues années pour voir se tarir cette sécrétion incessante
» et rapidement fétide ; mais à côté de ces faits incurables, *si*
» *on veut*, il en existe d'autres, et je ne crains pas d'avouer
» que ce sont les plus nombreux dans lesquels *on peut espérer*
» *arriver à une guérison absolue.* »

Le même auteur affirme encore avoir vu chez des malades en voie de guérison la muqueuse des cornets se reformer, et M. Noquet (Soc. fr. d'otol., avril 1887) confirmait cette opinion. Le pronostic, comme on le voit, est un peu plus rassurant, puisqu'il est démontré par de nombreuses observations que le temps et la patience, joints à un traitement rigoureux,

arrivent à triompher de l'affection. Il est donc de toute nécessité de s'élever contre cette erreur assez répandue que lorsque l'ozène apparaît chez une jeune fille, dans son enfance, ce symptôme disparaîtra à l'époque de sa puberté. Il est au contraire prouvé que l'odeur devient à ce moment plus intense et le meilleur moyen d'éviter la ténacité, que la maladie ne manquerait pas d'acquérir plus tard, est de commencer aussitôt une médication appropriée.

Comme le dit Fournié, il importe dans le traitement de l'ozène de répondre aux deux indications suivantes :

1° Modifier la constitution des malades;

2° Agir localement pour réprimer les manifestations morbides.

La première de ces indications est reconnue et admise par la grande généralité des auteurs. On doit par une médication générale reconstituer l'organisme et rechercher soigneusement parmi les antécédents héréditaires ou diathésiques les causes qui tiennent l'affection sous leur dépendance. C'est ici surtout qu'il devient nécessaire, par une sage administration des médicaments, par la conduite éclairée des mesures hygiéniques, de mettre les malades en état de résister à la fâcheuse influence de leurs antécédents morbides. L'attention du praticien doit donc tout particulièrement se porter sur les indications fournies par la constitution médicale du malade, et y répondre avec toute l'énergie que lui procurent les agents que la thérapeutique met à sa disposition. Ceux même qui n'admettent pas une relation directe entre l'état du sujet et la production de la maladie (Zaufal, Hartmann, etc., en Allemagne; Martin, Calmettes, etc., en France), par une contradiction difficile à expliquer, reconnaissent dans certaines circonstances toute l'utilité d'un traitement général, qui, tout en n'agissant pas sur l'ozène, ne peut être que favorable au malade.

Tous les toniques, tous les reconstituants rendront donc ici les plus grands services, si l'on songe que ce sont les diathèses débilitantes au premier chef, la scrofule, la syphilis héréditaire etc., qui ont souvent servi de porte d'entrée à la maladie et lui ont permis d'exercer, une fois installée, les plus grands ravages.

Le séjour à la campagne, les bains de mer, les eaux chlorurées sodiques seront de puissants modificateurs et il est rare que les malades n'en retirent les bénéfices les plus marqués. Mais nous n'avons pas à revenir sur ce que nous en avons déjà dit dans un précédent chapitre.

Loin cependant de croire que la médication générale a une importance primordiale et suffit à tous les besoins de l'affection, nous sommes persuadé que si le traitement général s'impose tout d'abord, il serait imprudent et irrationnel d'en attendre une guérison complète. Le traitement local présente une importance capitale qui a fait dire à Tillaux, alors qu'avec juste raison il s'élevait contre les partisans des seuls modificateurs généraux : « Le raisonnement de ces médecins me paraît aussi juste que celui qui consisterait à prétendre qu'il ne faut pas traiter localement un abcès froid, sous prétexte qu'il est d'origine diathésique ».

Les moyens thérapeutiques dirigés contre l'état local se sont naturellement ressentis de l'idée que l'on a pu se faire sur la cause même de l'ozène. Ils sont par conséquent variables selon les différentes opinions des auteurs.

Zaufal, Hartmann, Martin, Calmettes, etc., prennent leur théorie pour base de leur traitement. Puisque l'ozène, disent ces auteurs, est dû à une déformation congénitale des fosses nasales qui a pour résultat d'amener l'accumulation et la décomposition des mucosités, il n'existe qu'un moyen rationnel de remédier à cet état de choses. C'est de rétrécir assez ces

cavités pour éviter les inconvénients qu'occasionne leur largeur, et, en supprimant la cause, empêcher du même coup le retour de la punaisie.

Zaufal emploie à cet effet un tampon composé d'une mince couche d'ouate, enroulée autour d'une petite tige, d'une aiguille à tricoter par exemple. Il doit avoir la longueur des fosses nasales, c'est-à-dire de 5 à 6 centimètres ; son volume dépend de la largeur plus ou moins grande de l'espace à combler. Il suffit pour l'introduire, ce que le malade peut faire lui-même avec un peu d'habitude et plus délicatement même que le médecin, de le diriger d'avant en arrière, en haut et en dehors dans la direction de l'angle externe de l'œil, de façon qu'il repose au-dessus du cornet inférieur. On retire alors la tige conductrice, et le manchon d'ouate reste en place. On s'assure de sa bonne position soit au moyen du rhinoscope, soit en constatant que le malade respire par la narine correspondante, ne l'expulse pas, et fait entendre une expiration très douce. Le tampon est ensuite abandonné dans le nez pendant quelques jours, jusqu'à ce que chargé de mucosités et poussé par le courant d'air expirateur, il soit chassé dans le mouchoir. Il vaut cependant mieux le renouveler tous les deux ou trois jours. On s'en débarrasse alors au moyen d'une irrigation.

Schalle (de Hambourg) se sert de petites boules de laine dégraissée de brebis, qui adhèrent bientôt à la muqueuse, arrêtent les poussières, laissent filtrer l'air et l'échauffent. L'expiration deviendrait alors plus bruyante, et, de même qu'avec le tampon de Zaufal, les malades mouchent liquide et sans odeur. Ce tampon est aussi expulsé tous les deux ou trois jours à l'aide d'une irrigation.

La gêne, plus considérable qu'on ne serait tenté de le croire en lisant les observations des partisans de cette méthode, a engagé M. Tédenat à substituer aux tampons d'ouate des

tubes en caoutchouc plus faciles à introduire : « Vous choisirez, dit cet auteur, un tube de caoutchouc rouge ou noir, souple, de bonne qualité, ayant de 6 à 8 millimètres de diamètre; vous en couperez une longueur de 4 à 6 centimètres et vous l'introduirez de bas en haut et en dehors. » Pour éviter le glissement des tubes en arrière, on peut unir leur extrémité antérieure par un fil qui s'applique contre la sous-cloison. Le malade pourrait rester de cette façon quatre ou cinq jours sans pratiquer de lavages. La respiration serait libre, les mucosités claires et sans odeur. M. Tédenat cependant ne considère son procédé que comme palliatif : « faites comprendre à vos malades, dit-il, que dans l'ozène les tubes sont ce que dans les anomalies de la réfraction oculaire sont les lunettes. »

Bien que ces auteurs affirment que la *prothèse*, la *confection d'un cornet inférieur artificiel* soit de la plus haute importance, ils reconnaissent cependant que les lavages détersifs et antiseptiques sont de quelque utilité. M. Tédenat conseille de pratiquer des irrigations au moins une fois par jour. Mais les douches n'agissent pour eux que comme moyens secondaires et capables tout au plus de venir en aide à leur méthode en débarrassant au début du traitement les fosses nasales des croûtes qui les tapissent.

Nous avouons ne pas très bien comprendre ces auteurs quand ils recommandent, dans la suite, l'emploi des irrigations, ne fût-ce qu'une seule fois par jour. Du moment que la simple introduction d'un tube en caoutchouc ou d'un tampon suffit pour faire moucher clair leurs malades et pour enlever toute odeur, quel besoin y a-t-il d'ordonner en plus des lavages aussi fréquents ? Ou M. Tédenat et ses partisans guérissent l'ozène par leur méthode, et alors ils n'ont que faire des irrigations, et on peut s'étonner de les leur voir préconiser, ou bien ils ne le guérissent pas, et ils auraient quelque mérite à reconnaître l'inefficacité de leur médication.

Nous avons déjà vu combien est fausse la théorie qui s'appuie sur la largeur exagérée des cavités du nez pour en faire la cause productrice de l'ozène, tout au plus, en effet, peut-on considérer cet état comme un des facteurs de l'affection. C'est donc une erreur de croire arrêter le mal dans sa marche, alors que des lésions confirmées de la muqueuse existent déjà et rendent inutile toute intervention de ce genre. Le point de départ est faux, le procédé curatif qui en découle ne peut être exact. Nous retenons d'ailleurs cet aveu d'impuissance échappé à M. Tédenat : « La guérison radicale et définitive ne s'obtient que dans des cas très rares. » Nous ne sommes pas disposé à admettre cette manière de voir que d'autres traitements peuvent modifier.

Les auteurs qui voient dans l'inflammation glandulaire la cause de l'ozène emploient aussi les tampons d'ouate, mais, se conformant à leur théorie, ils ne les considèrent plus comme des appareils prothétiques. Gottstein fait observer que seul le mucus desséché répand de l'odeur; si on introduit donc dans les narines un tampon, l'irritation et non plus le rétrécissement de la fosse nasale, qu'il détermine par son contact avec la muqueuse, donne naissance à une sécrétion légère mais continue de mucus; il entretient toujours une certaine humidité et provoque une modification heureuse dans les fonctions glandulaires. Mais il faut que ce tampon soit assez volumineux pour qu'il touche en tous points la pituitaire. On doit le laisser séjourner pendant au moins une couple d'heures, le matin, dans une narine, le soir, dans la narine correspondante pendant le même laps de temps.

Ce traitement est cependant purement mécanique, aussi Woakes (*Lancet,* 1880, vol. I, p. 876) a-t-il apporté une modification à cette méthode en faisant usage de tampons médicamenteux. Le remède est ainsi constamment en contact avec

les parties malades. Les substances que l'on désire employer doivent être d'abord mélangées et dissoutes; on en sature ensuite le coton et on le fait sécher en l'exposant à l'air ou à une chaleur modérée. Ces tampons sont soit astringents, soit antiseptiques et désinfectants. Nous donnons d'après Morell-Mackensie quelques-unes de leurs formules :

Tampons astringents :

Ac. tannique.....	2
Glycérine	0,50
Eau.....	20
Ouate en couche mince...	4

On remplacerait au besoin l'acide tannique par : Teinture de cubèbe 30, ou teinture de ratanhia, 15.

On en prépare encore au perchlorure de fer liquide, à l'alumine, etc.

Tampons antiseptiques et désinfectants :

Teinture d'iode....	15
Glycérine	0,50
Ouate	4

Iodoforme.....	4
Ether	40
Alcool.....	10
Glycérine.....	0,50
Ouate	4

On peut encore enduire les tampons et les mèches de pommades au bismuth, à l'acétate de plomb, au sulfate de zinc, etc., ou bien les saupoudrer des mêmes substances astringentes et antiseptiques à l'état pulvérulent. A l'ouate on a

encore substitué (Coupard) la gaze phéniquée, iodoformée, etc. Après avoir enlevé le tampon médicamenteux, on pratique une irrigation, ou, comme le veut le Dr W. Roth (de Vienne) qui se sert du coton iodoformé, on fait une pulvérisation tiède avec une solution antiseptique ou astringente.

On a utilisé dans le même but les bougies médicamenteuses dont nous avons déjà parlé à propos du coryza chronique simple. Ce que nous avons dit des bougies dans un précédent chapitre peut s'appliquer aux tampons et aux mèches; nous n'ajouterons rien à leur sujet, nous contentant de les rejeter les uns et les autres. Nous nous bornerons à dire combien il paraît irrationnel d'employer une méthode qui n'a aucune efficacité et qui a le défaut de devenir un véritable supplice pour ceux qui s'y soumettent. La punition du médecin est d'ailleurs de voir les malades eux-mêmes renoncer rapidement aux prétendus bénéfices qu'ils en retirent. Il se peut qu'un pareil traitement puisse être mis en pratique dans le pays qui l'a vu naître, mais il faut croire, d'après ce que nous voyons en France, que les docteurs allemands ont des clients plus dociles ou moins susceptibles que les nôtres.

Les poudres en insufflation, les poudres à priser n'ont pas été oubliées dans le traitement du catarrhe atrophique. On a insufflé dans les fosses nasales, mais sans grands résultats, et en encourant les risques sur lesquels nous avons déjà insisté, de l'acide borique, de l'alun, du tannin pulvérisé, du bismuth, de l'iodol, de l'iodoforme désodorisé (une goutte d'acide phénique par gramme d'iodoforme), du calomel. On a encore essayé de diminuer la sécheresse des fosses nasales au moyen d'insufflation d'iodure de potassium (0,10 c. pour 10 gr.). On a cherché à stimuler la muqueuse à l'aide de poudres de gomme rouge et d'amidon (1 partie de gomme pour 2 d'amidon). Bosworth a recommandé la sanguinaire (1 partie pour 3 d'amidon) et la galanga

(parties égales de poudres de racines et d'amidon). La galanga et la sanguinaire ont une action analogue à celle de l'eucalyptus, mais elles sont beaucoup plus irritantes. Aussi Mackensie recommande-t-il, si on en fait usage, de les diluer beaucoup plus que ne le fait Bosworth. Mais nous avons déjà vu que les poudres étaient le plus souvent nuisibles, nous ne les conseillerons pas plus dans la rhinite atrophique que dans les autres formes de catarrhe nasal, moins encore dans ce cas où les substances pulvérulentes, étant donné la largeur excessive des cavités nasales, arrivent directement sur les parois du pharynx, les irritent et y déterminent des poussées inflammatoires aiguës.

On a badigeonné la muqueuse avec de la teinture d'iode, des solutions créosotées, des solutions de nitrate d'argent (1 pour 6) et autres caustiques chimiques ; on a fait des applications avec une éponge de solutions phéniquées (1 pour 40), de pommades à la créosote, à l'iodoforme, etc. Tous ces attouchements pour être bien faits doivent être pratiqués par le médecin. Ils ne seront par conséquent utilisés qu'à de trop longs intervalles ; ils ne donneront que des résultats bien aléatoires et ne pourront être employés que concurremment avec d'autres moyens.

La galvano-caustique chimique, dont nous avons déjà parlé, paraît avoir rendu quelques services dans le traitement de la rhinite atrophique. M. Garrigou-Desarènes qui emploie ce procédé a eu à s'en louer, mais il ne l'a jamais employé seul. De même le Dr Bryson-Delavan avec un courant qui varie de 4 à 7 milliampères, le Dr de Blois ont remarqué dans les cas récents une amélioration très notable.

« La seule objection que l'on puisse faire à l'électrolyse, dit le premier de ces auteurs, est le temps considérable qu'exige son emploi. » Nous avons indiqué l'action qu'elle produisait sur la pituitaire. On n'arrive donc dans l'ozène à obtenir de bons

effets, que par la destruction des éléments glandulaires, et qu'à hâter la guérison de rigueur, qui par un processus analogue survient à un âge avancé. En raison des difficultés que rencontre parfois le traitement de l'affection, nous ne serions pas éloigné d'appliquer dans certains cas cette méthode, entre deux maux choisissant en cela le moindre. On a conseillé de se servir des plaques les plus larges, de façon à agir sur une grande étendue de muqueuse; nous serions plutôt d'avis de n'employer que des plaques étroites, qui n'agissent que sur des points limités, détruisent seulement quelques groupes glandulaires, n'amènent pas une sclérose totale de la muqueuse, et permettent à une médication moins sévère d'obtenir la guérison sans produire de graves désordres.

Nous préférerions cependant, même alors, et pour agir avec plus de rapidité faire usage, comme le recommande Bernard Frankel, de cautérisations au galvano-cautère (rouge blanc) sur les surfaces qui suppurent. Cet auteur, ainsi que Morell-Mackensie, a modifié de ce fait si énergiquement l'état de la muqueuse, que le processus morbide en a été entièrement arrêté.

Et puisque nous parlons des moyens héroïques employés contre l'affection, citons le traitement chirurgical proposé par le Dr W. Wolkmann (Centrabl. f. chirug. 1882, n° 5). Dans deux cas d'ozène fétide simple, chez des jeunes filles, cet auteur a pratiqué l'extirpation des cornets inférieurs et d'une grande partie des cornets moyens. On introduisit dans la narine une gouge concave aussi grosse qu'il fut possible, et la tournant vers le méat moyen, on la fit pénétrer dans le nez à l'aide de deux ou trois coups donnés avec la main. La concavité de l'instrument dirigée d'abord en dedans fut ensuite tournée en bas. On retira les débris des cornets et on plaça un tampon pour éviter l'hémorragie. Wolkmann sur deux cas aurait obtenu deux succès.

Il faut avouer que si ce fait est exact, et il est assez difficile de le contrôler, la théorie de Zaufal s'en trouve singulièrement infirmée, puisque la guérison survient ici à la suite d'un élargissement considérable des cavités nasales.

Rouge (de Lausanne) localisant la maladie dans les sinus, et plus radical que Michel, ouvre ces cavités et les traite directement par le drainage, par les cautérisations chimiques solides, liquides, pulvérulentes, et par les caustiques thermiques, etc. Pour faciliter ces manœuvres, cet auteur pratiquait préalablement une opération qui consistait à détacher le nez par le procédé sous-labial, et à le renverser, de manière à laisser à découvert tout l'intérieur des fosses nasales. On pouvait alors par cette large voie, racler ou cautériser toute la surface de la muqueuse. L'opération de Rouge fut adoptée par MM. Trélat, Ollier, Verneuil. Ces chirurgiens n'ont cependant pas obtenu de bien brillants résultats avec cette méthode peu pratique, qui produit des désordres considérables et des mutilations inutiles. Elle a certainement d'autres indications en vue desquelles elle peut être plus rationnelle que dans l'ozène.

Nous allons maintenant entrer dans l'étude de quelques pratiques médicales, qui, sans présenter les inconvénients des divers traitements que nous avons énumérés, donnent des avantages plus marqués et présentent une facilité d'exécution qui les met à la portée de tous les malades. On verra que dans les divers procédés que nous indiquerons, les antiseptiques tiennent une large place. Aussi n'est-ce pas leur emploi que nous avons jusqu'ici critiqué, mais bien leur mode d'application soit sous forme de tampons médicamenteux, de bougies, soit sous forme de poudres, etc. Bien avant la découverte de Lœwenberg, on avait déjà remarqué le bon effet de ces substances sur la marche de l'affection. C'est même à la suite des heureux résultats qu'on en retirait, que l'on fut conduit à

rechercher la nature microbienne de l'ozène. On sait que ces recherches furent couronnées de succès. Dès lors l'action bienfaisante de ces agents s'expliquait, et, puisqu'à l'inflammation, favorable au développement du diplococcus ou peut-être engendrée par lui, s'ajoutait encore l'odeur ozénateuse, produite également par l'altération des sécrétions sous l'influence de ce micro-organisme, la thérapeutique découlant de la théorie de Lœwenberg se confondait avec celle que l'empirisme avait déjà instituée.

Tous les auteurs qui se sont occupés de l'ozène ont reconnu la nécessité des soins de propreté. Tous recommandent l'enlèvement des croûtes, qui par leur accumulation et leur décomposition dans les fosses nasales contribuent puissamment à la puanteur répandue par les malades. Les irrigations et les lotions constituent le meilleur moyen de débarrasser les cavités nasales de ces blocs de mucosités qu'il est impossible au sujet d'expulser lui-même. Elles les imbibent, les désagrègent et évitent ainsi toute excoriation de la muqueuse.

Les douches devront être très abondantes et souvent répétées. En général, il sera nécessaire pour arriver à déterger complètement la muqueuse d'employer chaque fois de un à deux litres de liquide au début, et de répéter la même opération au moins deux fois dans la journée. C'est à cette condition seulement que les cavités nasales pourront être débarrassées des croûtes adhérentes qui tapissent la muqueuse, et que cette dernière mise à nu sera à même de ressentir l'influence heureuse des principes médicamenteux en solution.

Comme dans les autres formes de coryza, si les irrigations ne pouvaient être pratiquées, on aurait recours aux simples lotions, au reniflement, au bain nasal, etc., dont l'action serait alors bien moins efficace.

Les irrigations employées comme moyen détersif ne diffè-

rent pas de celles que nous avons déjà indiquées. On se servira donc de solutions alcalines fortes au bi-carbonate de soude, au chlorate de potasse, au borate de soude, à la dose d'une ou deux cuillerées à bouche par litre d'eau tiède, de solutions astringentes à l'acide tannique, à l'alun, au sulfate de cuivre, au sulfate de zinc, etc., d'eaux minérales naturelles alcalines, sulfureuses, chlorurées sodiques, ainsi que nous l'avons recommandé dans les formes un peu anciennes de rhinite.

Les douches antiseptiques jouent, avons-nous dit, un grand rôle dans le traitement de l'ozène.

Elles seront employées soit seules, soit concurremment avec les autres lotions détersives qui dans ce cas les précèderont et prépareront ainsi la muqueuse à leur action. On devra, comme nous l'avons indiqué, faire passer dans les fosses nasales une certaine quantité de liquide, au moins un ou deux litres. Nous allons énumérer rapidement les principaux antiseptiques dont on fait usage.

L'*acide phénique* en solution donne les meilleurs résultats. Il n'est pas utile d'insister sur ses propriétés, qui sont suffisamment connues, et dont l'éloge n'est plus à faire. Il a été employé par Delioux à la dose de 1 gramme pour 1000 gr. d'eau de goudron.

La *résorcine*, un dérivé du phénol, analogue à l'acide phénique sans en avoir l'action irritante, ni l'odeur un peu désagréable, était tout indiquée. Masini et Maséi en font les plus grands éloges.

Le *chloral* a été justement préconisé par le Dr Créquy, dans une communication faite en 1875 à la société de thérapeutique. Cet auteur signalait un malade, guéri rapidement de l'ozène par cet agent. Dujardin-Beaumetz ainsi que Gubler et Marc Sée ont eu également à s'en louer dans des cas analogues.

Bryson-Delavan (en Amérique), Cozzolino, se sont servis de

l'*acide thymique*, Lennox-Brown de l'*acide salicylique*, du *salicylate de soude*. Les Drs Thouvenin, Demarquay, Ploss, etc., se sont bien trouvés du *permanganate de potasse*. Nous ferons cependant remarquer avec le Dr Moure que ce dernier, sans offrir de meilleures garanties que les autres liquides, a l'inconvénient de tacher le linge d'une manière définitive.

M. A Ruault a retiré dernièrement quelques avantages de l'emploi de l'eau *naptholée* aux doses suivantes :

Napthol B.....	12 grammes
Alcool à 90°.....	84 »

Une cuillerée à café dans un litre d'eau tiède.

L'irrigation prolongée produit une sensation de cuisson assez désagréable mais passagère. Nous avons constaté nous aussi ce fait chez quelques malades. Dans les cas d'intolérance on peut se servir d'une solution moitié moins forte et faire au préalable des pulvérisations cocaïnées dans le nez.

On a encore recommandé le *sublimé ;* Lœwenberg l'emploie en bain nasal, en douches au 1/10,000e. Ce médicament présente le désavantage d'être toxique à faible dose et peut ainsi donner naissance à quelques accidents qu'il convient d'éviter. Il est en outre très irritant et provoque parfois des céphalalgies pénibles.

Nous préférons de beaucoup l'acide phénique, que l'on remplace selon les cas par le chloral, la résorcine, l'acide salicylique, l'acide lactique, etc., formulé à la Clinique du Dr Moure de la façon suivante :

Acide phénique.....	20 grammes
Glycérine pure.....	100 »
Alcool à 90°.....	50 »
Eau.....	350 »

Une cuillerée à bouche par demi-litre d'eau tiède.

Pulvérisations. — La pulvérisation représente la résultante d'une ou plusieurs séries d'actes mécaniques, ayant pour effet de réduire en une poussière fine et ténue une masse quelconque solide ou liquide (Beni-Barde).

Nous ne nous occuperons ici que de la pulvérisation des liquides, la seule utilisée dans le traitement du coryza chronique. Ce procédé thérapeutique nécessite l'emploi d'un appareil spécial : le pulvérisateur. Le nombre des instruments de ce genre est assez considérable, mais on se servira de préférence du pulvérisateur de Richardson à une seule boule, qui répond assez bien aux diverses indications. Cet appareil, en effet, ne donne qu'un jet intermittent et n'a par conséquent pas l'inconvénient, au moment où on retire l'embout des narines, d'envoyer dans les yeux et sur la figure les liquides pulvérisés, qui sont quelquefois caustiques et irritants pour la conjonctive. La solution sera mise chaude dans le récipient, de façon que le liquide projeté dans les fosses nasales ait une certaine température, et soit ainsi moins irritant. Quoique cette température soit notablement abaissée par le fait même de la pulvérisation, elle sera cependant suffisante pour éviter les inconvénients qui pourraient se produire avec un liquide trop froid.

En outre de l'embout droit et fusiforme qui sert pour les fosses nasales antérieures, il est quelquefois nécessaire d'en avoir un second, recourbé presque à angle droit à 4 centimètres de son extrémité, pour les pulvérisations dans les arrière-fosses nasales, qui ne sont atteintes la plupart du temps, par la partie antérieure, ni par les irrigations, ni par les pulvérisations. Lorsque les croûtes sont très adhérentes et se forment à la voûte, la pulvérisation ordinaire n'agit pas avec une force suffisante pour les détacher. Dans ce cas, il sera parfois utile de se servir d'un pulvérisateur pneumatique, dont on fait

surtout usage aux Etats-Unis. Celui de Livingston paraît être le plus parfait de ces instruments. Mais si on a le soin de déterger convenablement la muqueuse à l'aide d'irrigations préalables, si on suit surtout avec régularité un traitement détersif qui a pour action même d'empêcher cette formation croûteuse épaisse, on pourra se passer de cet appareil coûteux et peu commode.

Nous avons déjà énuméré à propos du coryza chronique simple, les solutions détersives et astringentes, il nous reste à parler des pulvérisations antiseptiques. Le véhicule de ces dernières sera ou l'eau distillée, ou encore les solutions détersives et astringentes. On y ajoute habituellement un peu de glycérine.

On emploiera à cet effet l'acide phénique, le chloral, la résorcine, le thymol (caustique à faible dose), les vinaigres antiseptiques, etc. comme nous avons l'habitude de les formuler :

Acide phénique.....	0 50 à 1 gr.
Thymol.....	0 25 à 0 50 gr.
Glycérine pure.....	30
Eau distillée.....	300

On peut faire varier ces formules de diverse façon. Voici la pulvérisation qui est ordonnée par M. Noquet :

Hydrate de chloral.....	0 50
Acide borique.....	6
Glycérine pure.....	10
Eau dist. de laurier-cerise...	20
Eau distillée.....	200

Ces pulvérisations seront faites de préférence après le lavage complet des fosses nasales. Leur durée ne dépassera pas une

minute. On tournera l'embout dans tous les sens, de façon que les diverses parties de la pituitaire soient touchées par le jet. Les pulvérisations ont une utilité incontestable dans le catarrhe nasal atrophique, mais elles ne peuvent cependant constituer à elles seules le traitement tout entier, puisque leur action ne porte que sur l'élément microbien, et qu'elles ne peuvent, pour détersives qu'elles soient, débarrasser complètement les cavités nasales des produits de sécrétion, à moins qu'on ne fasse usage du pulvérisateur pneumatique. Leur action contribue puissamment à la guérison de la maladie, et elles ne sauraient trop être recommandées dans le traitement de l'ozène. D'un emploi facile, sans inconvénients ni dangers, elles peuvent par suite même de leur diffusion se mettre en contact avec les parties peu accessibles, qui ne sont pas suffisamment atteintes par les irrigations. Elles présentent en plus l'avantage de pouvoir être dosées, selon les effets que l'on désire en obtenir. Cette médication donne dans les établissements thermaux, où une installation sérieuse permet de l'appliquer dans toute sa rigueur, les meilleurs résultats. Nous avons dans certains cas retiré quelques avantages des pulvérisations d'eaux-mères de Salies concentrées, à la dose d'une cuillerée à bouche par verre d'eau tiède. — Le seul reproche que l'on soit en droit de faire aux eaux minérales sulfureuses, est qu'en se pulvérisant elles perdent un peu de leur sulfuration, mais malgré ce point défectueux, elles donnent assez de satisfaction pour que l'on n'ait pas à se montrer trop sévères à leur égard.

Ces pratiques ne seront pas toujours suffisantes, il sera bon dans ce cas de leur adjoindre celles dont nous allons maintenant parler.

Fumigations ou humage. — On comprend sous le nom de fumigation, le procédé thérapeutique qui consiste à produire sous l'influence de la chaleur et aux dépens d'une ou plusieurs

substances, des fumées, des gaz et des vapeurs qui se mélangent à l'air dans un espace clos plus ou moins grand.

Les fumigations sont soit humides, soit sèches, selon qu'elles renferment un liquide en vapeur ou qu'elles n'en renferment pas. Mais comme les fumigations humides sont surtout employées dans le coryza chronique, nous en dirons un mot. Nous n'avons pas, bien entendu, l'intention de décrire les appareils nécessités par ce mode de traitement, disons seulement que lorsqu'on a affaire à des vapeurs qui n'exercent aucune action fâcheuse sur les parties voisines et c'est le cas pour celles qui sont habituellement employées dans le catarrhe chronique du nez, l'appareil le plus simple, celui que tout le monde peut avoir sous la main, est le meilleur. Il suffira donc le plus souvent de humer les vapeurs qui se dégagent d'une décoction bouillante, renfermée dans un vase clos, soit directement, soit par l'intermédiaire d'un entonnoir.

Ce procédé n'est cependant pas habituellement suffisant dans les cas d'ozène.

Si on donne la préférence aux appareils, celui de Mandl, celui de Charrière, celui de Baillemont, etc., réunissent de bonnes conditions.

Le fumigateur fabriqué par M. Gendron (de Bordeaux) sur les indications du Dr Moure donnera encore d'excellents résultats.

La température des fumigations variera selon les effets révulsifs, résolutifs, calmants ou excitants qu'on voudra en obtenir, en moyenne elle sera de 40 à 45 degrés, tout en tenant compte naturellement du degré de volatilité des solutions utilisées. On en fera deux par jour après une irrigation détersive et pendant une ou quelques minutes, mais il ne sera pas prudent de les prolonger davantage pour éviter l'inflammation aiguë des cavités accessoires et quelques accidents névralgiques.

Les substances employées dans le catarrhe chronique atrophique sont celles dont l'action excitante et résolutive permet de modifier l'état ou la vitalité de la muqueuse. C'est ainsi que l'on se servira des eaux minérales naturelles ou artificielles, à l'aide d'embouts spéciaux, eaux minérales que l'on pourra utiliser sur place et dans les stations thermales, comme cela se pratique par exemple dans les établissements sulfureux des Pyrénées.

On fera usage des solutions de substances volatiles astringentes, des principes aromatiques tirés du règne végétal, aux doses que nous avons indiquées à propos du coryza chronique simple. On y joindra si cela est utile l'action sédative de plantes narcotiques telles que la jusquiame, la belladone, les pavots, etc., mais dans les cas surtout où il surviendrait quelque poussée inflammatoire, ou bien l'action antiseptique de l'acide phénique, du thymol, etc.; on ordonnera encore le goudron, le tolu, le baume du Pérou, le baume de térébenthine, les vapeurs d'éther iodoformé, etc., etc.

Voici les solutions que nous recommandons :

Solutions pour fumigations :

Iodure de potassium	2	gr.
Teinture d'iode	15	»
Camphre	5	»
Goudron	10	»
Alcool, Eau — àa	150	»

Acide thymique	1	gr.
Camphre	5	»
Alcool, Eau — àa	100	»

Citons parmi les fumigations sèches, sur lesquelles nous jugeons inutile de nous étendre, les cigarettes iodées qu'on fume en rejetant la fumée par le nez.

Les fumigations constituent dans la forme atrophique du coryza chronique un excellent moyen thérapeutique, qui nous a toujours donné les plus heureux résultats. Les vapeurs introduites dans les fosses nasales se diffusent bien et atteignent les parties les plus anfractueuses de la pituitaire. C'est ainsi qu'elles pénètrent, ce que ne sauraient faire les pulvérisations, jusque dans les sinus et les cavités accessoires, et se mettent en contact immédiat avec la muqueuse qui les tapisse, muqueuse qui, nous l'avons vu, participe quelquefois à l'inflammation de la membrane de Schneider.

En présence du coryza atrophique et des nombreuses médications que la thérapeutique offre au choix du médecin, quelle conduite conviendra-t-il de tenir pour triompher de l'affection et non pour pallier ses inconvénients ? Faudra-t-il, comme Zaufal, Hartmann, Calmettes, Martin, de Campos-Salles, Tédenat, Chavériat, etc., et tous les partisans de l'atrophie congénitale, remédier simplement à la forme du nez ? Faudra-t-il, comme tant d'autres encore, se faire l'esclave d'une théorie et en déduire un traitement plus ou moins approprié à la maladie ? Nous ne le croyons pas. La médecine n'appartient pas aux exclusivistes, elle appartient aux éclectiques, à ceux qui ont le mérite de se garder des engouements trop prompts, des idées trop abstraites, à ceux enfin qui cherchent à opposer à chaque indication pathologique les mesures qu'elle réclame. Or, dans l'ozène essentiel, tel que nous l'envisageons, et nous ne reviendrons pas sur ce que nous avons déjà dit, on constate tout d'abord une inflammation de la muqueuse et de ses éléments accompagnée d'une fétidité excessive des produits de sécrétion, accumulés dans les fosses nasales. D'un autre côté,

ainsi que nous l'avons mentionné, le microscope paraît avoir démontré que cette irritation glandulaire ou tout au moins que cette décomposition du mucus semblait due à un micro-organisme spécial, constamment retrouvé par quelques auteurs et dont il n'est plus permis de nier l'existence. Dans l'état actuel de la science, une triple nécessité s'impose donc : — Enlever les mucosités, — Agir sur la muqueuse, — Combattre l'agent infectieux. C'est ce triple but que nous nous proposons d'atteindre par le traitement du Dr Moure que nous avons institué chez nos malades et que nous recommandons ici.

On prescrira au sujet une première irrigation détersive faite avec un litre ou même deux litres d'eau tiède additionnée de chlorate de potasse, de bicarbonate de soude, etc. Nous avons employé, et pour les raisons que nous avons données et à cause de l'action favorable qu'elle nous a paru exercer sur la muqueuse, l'eau-mère de Salies de Béarn. Lorsque les cavités nasales seront débarrassées des croûtes qui les encombrent, on pratiquera aussitôt une seconde irrigation avec un demi-litre d'eau tiède à laquelle on ajoutera une des solutions antiseptiques précédemment indiquées. — Au début et toute les fois que l'odeur tend à reparaître, on reprendra la solution phéniquée. Le liquide de cette seconde douche devra être changé tous les mois de façon à éviter l'accoutumance du malade aux remèdes qu'il emploie. On terminera enfin par une pulvérisation, ou suivant le cas, et si les sinus sont atteints, par une fumigation astringente, excitante, etc., rendue antiseptique par l'addition de résorcine, de chloral, etc.

Tout cet ensemble de traitement sera fait *régulièrement* et scrupuleusement par le malade *matin et soir*, et même dans quelques cas très rebelles trois fois par jour. Il est en effet de la plus grande importance de tenir les fosses nasales dans un état minutieux de propreté, et de placer ces cavités dans une

sorte d'atmosphère antiseptique. On y arrivera par des lavages fréquents, seuls pratiques, puisque nous avons vu que les topiques appliqués directement sur la muqueuse par des procédés divers ne sont pas tolérés par les malades.

Chaque fois qu'il le pourra, et au moins au début deux ou trois fois par semaine, le médecin badigeonnera lui-même la muqueuse des fosses nasales et celle du naso-pharynx au moyen du porte-ouate ordinaire coudé et du porte-ouate retro-nasal, soit avec une solution de nitrate d'argent au 1/15e, soit avec une solution de chlorure de zinc à 20/100, soit même avec une pommade astringente et antiseptique. Il sera dans quelques cas utile, lorsque surtout quelques points de la muqueuse restent rouges et saillants ou simplement granuleux d'employer le galvano-cautère.

Ce traitement local, sans lasser la patience du médecin ou du malade, sera continué non pendant quelques mois, mais bien pendant des années, suivant l'intensité des lésions, si on veut qu'il se montre de quelque utilité. On comprendra donc et pour cette raison que nos observations de rhinite atrophique ne peuvent être complètes au point de vue des résultats.— S'il s'agit d'un enfant ou d'une jeune fille surtout, il sera indispensable de continuer la médication jusqu'à la puberté, et au moins pendant un an ou deux après cette époque. Il est en effet d'observation fréquente de voir à ce moment une recrudescence marquée dans les sécrétions de la muqueuse, et une augmentation sensible de l'odeur ozénateuse. Il est encore prouvé, que, chez les jeunes filles réglées, la fétor est plus prononcée à l'époque des menstrues (avant ou pendant) ; il sera alors prudent de redoubler de soins pendant cette période. Les mêmes pratiques seront dirigées contre ces ozènes intermittents signalés déjà par Trousseau, qui les attribuait à des altérations transitoires de la sécrétion, et que M. Ruault dit avoir trouvé plus fréquents qu'on ne pourrait le croire.

Cet ensemble de traitement amène assez rapidement une grande amélioration, les croûtes diminuent de grandeur, de quantité et de fréquence, elles se modifient et finissent par ne plus se reproduire; mais il convient de se tenir en garde contre ce semblant de guérison; la fétidité disparaît, elle est cependant prête à se montrer de nouveau, si on n'a pas la précaution de continuer la cure. Après quelques mois, après un an de persévérance rigoureuse, on pourra espacer un peu plus les séances et se borner à faire une douche et une pulvérisation par jour. Mais, nous le répétons, c'est seulement au prix des plus grands efforts qu'on arrivera à obtenir un retour à la santé durable et définitif, qu'on verra enfin dans quelques cas, surtout chez les enfants et les jeunes sujets, comme l'ont signalé d'abord M. Moure puis M. Noquet, se faire une régénération des cornets. Cet espoir de guérison réalisable, si on veut bien, dans un avenir lointain, n'est-il pas déjà une puissante consolation à offrir à ces malheureux malades, mis momentanément presque au ban de la société?

Est-il nécessaire de dire que l'époque où tout traitement pourra être abandonné sans crainte de récidive est plus ou moins rapprochée selon le degré de l'affection? Dans les cas récents, quand il n'existe qu'un léger degré d'atrophie de la muqueuse, la médication aura raison du mal avec une rapidité relativement assez grande; les difficultés seront plus nombreuses dans l s cas anciens. Lorsqu'enfin les lésions dateront de longtemps, doit-on même désespérer et ne touche-t on pas au terme naturel de la maladie, n'assiste-t-on pas au dernier effort secrétoire de glandes prêtes à disparaître pour toujours?

Coryza chronique atrophique.

OBSERVATION I

S..., âgé de 31 ans, cultivateur, ne présente pas d'antécédents héréditaires. Il n'a pas non plus d'antécédents personnels, et ne se souvient pas d'avoir été jamais malade. C'est un homme robuste et bien musclé, d'une taille au-dessus de la moyenne.

Histoire de la maladie. — Ce sujet nous raconte que depuis longtemps il s'enrhumait facilement du cerveau et mouchait plus que d'habitude. Pendant les rémissions, la sécrétion nasale continuait à être abondante, épaisse et blanchâtre. Mais le moindre froid et la moindre humidité atmosphérique déterminaient des poussées aiguës très pénibles. Le malade, si ce n'est l'été dernier, n'a jamais expulsé de croûtes ; il ne souffre pas du nez, pas d'épistaxis. Depuis deux ans, il ressent dans la gorge une grande sécheresse, surtout le matin, au réveil. En outre de ces caractères, nous constatons qu'il existe un nasonnement très marqué, de la gêne de la respition nasale et une anosmie complète ; pas d'ozène.

Examen direct. — Par la rhinoscopie antérieure, on remarque, à gauche, que le cornet inférieur est notablement diminué de volume; le cornet moyen est normal, des mucosités jaunâtres et épaisses le recouvrent en partie, mais il n'y a pas à proprement parler de croûtes.

A droite, les lésions sont plus marquées, le cornet inférieur a presque disparu, le cornet moyen est en voie d'atrophie. La muqueuse est pâle et décolorée; à certains endroits, très limités, elle est d'un rouge vif.

Le malade présente en outre une pharyngite sèche à la première période.

Traitement. — Irrigations deux fois par jour avec les eaux-mères de Salies, badigeonnage pharyngien iodo-ioduré (11 novembre 1887).

1er décembre : Le malade mouche avec plus de facilité. Les mucosités sont moins épaisses et moins abondantes. La respiration est moins gênée.

La muqueuse est rouge, pas de traces de catarrhe. Le pharynx n'est pas en aussi bon état, les badigeonnages n'ont pas été bien exécutés.

3 janvier : La sécrétion nasale est claire. Un peu de gêne dans la respiration; la muqueuse est uniformément rouge. Le pharynx est moins sec.

23 février : Les sécrétions sont peu abondantes, le nasonnement persiste. Les cornets sont moins rouges. Le pharynx va mieux. M. Moure met quelques pointes de galvano-cautère au niveau de la glande de Luschka.

27 mars : L'amélioration persiste. La muqueuse est encore un peu hyperhémiée. Le malade, se sentant bien, demande s'il peut interrompre son traitement. Nous lui conseillons de n'en rien faire, et de continuer ses irrigations, au moins une fois par jour.

Nous n'avons pas revu S... depuis cette époque. Cependant, si la médication a été continuée, comme nous l'avions prescrit, nous ne doutons pas de la guérison.

OBSERVATION II

P..., âgée de 21 ans, tailleuse, ne présente pas d'antécédents héréditaires connus. Dans son enfance, elle a eu quelques ganglions sous-maxillaires qui ont disparu sans laisser de trace. Bronchites fréquentes. A l'âge de 9 ans, elle a été attteinte d'une fluxion de poitrine. Sa santé a été assez bonne jusqu'à l'âge de 14 ans. Réglée très irrégulièrement à cette époque, elle est devenue chétive, et anémique. A 15 ans, la région hépatique a commencé à se tuméfier. Après avoir subi sans succès divers traitements, et voyant que l'hypochondre droit continuait à se développer, elle consulta un chirurgien qui diagnostiqua un kyste hydatique du foie. Ce kyste fut ouvert il y a 2 ans. On pratiqua dans son intérieur des injections d'une solution d'alcool, puis enfin le drainage de la poche. Le traitement dura 14 mois. Depuis ce moment les règles qui ne se montraient qu'une fois par an se sont régularisées, et la jeune fille a repris ses forces.

Histoire de la maladie. — La malade nous raconte qu'elle a toujours mouché abondamment. Depuis 3 ou 4 mois, la sécrétion nasale a diminué, et a été remplacée par des croûtes épaisses qui étaient difficilement expulsées. Il existait en outre un enchifrènement constant, de la gêne de la respiration nasale, avec perte de l'odorat. Ses camarades d'atelier lui ont fait remarquer que depuis quelque temps son haleine était devenue fétide, ce qui l'a décidée à se rendre à la clinique du Dr Moure.

La malade paraît assez robuste quoique légèrement anémiée. Le nez est un peu aplati à sa base, sa pointe est relevée, les narines sont largement

ouvertes. Nous constatons les divers signes fonctionnels, sur lesquels nous avons déjà attiré l'attention, ainsi qu'une légère odeur ozénateuse.

Examen direct. — On constate à droite et à gauche une atrophie très marquée surtout à gauche des cornets inférieurs qui sont tapissés par des croûtes jaune verdâtres et ne permettent pas d'apercevoir nettement la muqueuse sous-jacente.

Traitement. — Médication générale tonique, huile de foie de morue. Une première irrigation à l'eau-mère de Salies, suivie d'une seconde à l'acide phénique, répétées deux fois par jour.

18 octobre 1887 : La malade mouche moins de croûtes, si ce n'est le matin. La sécrétion nasale a augmenté et est devenue liquide. La gêne de la respiration est moindre. L'odeur est bien moins prononcée.

La muqueuse-nasale est rouge, lisse dans certains points, légèrement granuleuse dans d'autres. On fait un badigeonnage avec une solution de glycérine et d'éther iodoformé.

18 novembre : Le traitement a continué sans interruption pendant l'intervalle avec quelques attouchements de la muqueuse pratiqués de temps en temps. Les croûtes ont disparu, la sécrétion est toujours liquide et un peu moins abondante. L'odeur est à peine sensible. Il existe toujours du nasonnement de la voix.

On change le liquide de la seconde irrigation pour donner du chloral.

1er décembre : Depuis deux ou trois jours la malade présente une poussée de coryza aigu. Elle a interrompu ses irrigations. Les mucosités sont abondantes, mais sans odeur. La muqueuse est rouge et hyperhémiée.

10 janvier 1888 : L'amélioration est très notable, les symptômes fonctionnels ont disparu. La muqueuse a un joli aspect. Le liquide de la seconde irrigation est changé et remplacé par de la résorcine.

3 février : La malade ne fait plus qu'une irrigation par jour. Cette irrigation n'a même pas été pratiquée depuis deux jours. La sécrétion est cependant claire, liquide. Nous ne remarquons aucune croûte, pas plus que de l'odeur.

La muqueuse nasale est rosée. Les douches ne sont pas suspendues, et et nous engageons au contraire cette jeune fille à les continuer assidûment.

Nous avons revu cette malade pour la dernière fois vers la fin du mois de mars. Elle continuait toujours son traitement et se montrait très satisfaite de son état. Elle n'est plus revenue à la clinique depuis cette époque.

OBSERVATION III

Clotilde T..., 25 ans, tailleuse. Sa mère présente la même affection. Comme antécédents personnels, elle a été atteinte de la plupart des maladies de l'enfance. Aspect strumeux.

La malade s'est toujours plainte du nez. Dès son enfance elle était gênée pour respirer et mouchait abondamment. La sécrétion était épaisse, empesait les mouchoirs, et était toujours très fétide.

Elle a toujours expulsé des croûtes en grande quantité. Epistaxis fréquentes, gêne considérable de la respiration et troubles de l'odorat marqués.

Par la rhinoscopie, on remarque, tant à droite qu'à gauche, une atrophie complète des cornets inférieurs et moyens, le cornet supérieur est visible. On aperçoit facilement l'ouverture du sinus sphénoïdal, et on peut même y introduire l'extrémité d'un stylet. Il s'en écoule un muco-pus verdâtre.

Traitement. — Médication tonique générale. Irrigations à l'eau de Salies et à l'acide phénique suivies de pulvérisations et de fumigations antiseptiques.

25 octobre 1887 : La sécrétion nasale est moins abondante, les croûtes ont diminué, la respiration est moins gênée. L'odeur est un peu plus supportable.

On voit quelques mucosités épaisses accolées au cornet moyen gauche. La muqueuse est mince et pâle.

11 novembre : L'amélioration est très marquée. Il ne se forme plus de croûtes. L'odeur a disparu.

L'état de la muqueuse est toujours le même.

Attouchements avec une pommade à l'iodol. On change le liquide de l'irrigation, qu'on remplace par du chloral, la solution de la pulvérisation est modifiée par l'adjonction d'un vinaigre antiseptique.

Ce traitement a été continué régulièrement jusqu'à présent (mai 1888) et continue encore.

Le mieux s'est maintenu, mais il ne serait pas prudent en interrompant la médication d'en perdre ainsi le bénéfice.

OBSERVATION IV

G..., 30 ans, employé de commerce, ne présente pas d'antécédents héréditaires, et n'a jamais été sérieusement malade. Il a contracté, il y a cinq ans, une syphilis qui a été bien traitée. Depuis cette époque, il ne s'est passé rien d'anormal.

Au mois de décembre 1886, le malade s'est enrhumé, et, à partir de ce moment, l'enchifrènement, la gêne de la respiration sont allés en augmentant. La sécrétion nasale n'a jamais été très abondante; des mucosités épaisses étaient cependant rejetées par la bouche; la gorge était habituellement sèche.

Au mois de mai de l'année 1887, le malade s'est aperçu que son haleine était fétide. Il éprouvait déjà, à cette époque, de fréquentes migraines dont il n'avait jamais souffert avant l'apparition de son coryza.

Le malade paraît assez affaibli, le nez est en forme de selle. Nous ne constatons ni ganglions, ni traces de scrofule. L'odeur ozénateuse est assez forte. Gêne de la respiration, nasonnement de la voix. Diminution sensible de l'odorat.

A l'examen rhinoscopique, on remarque que le nez est encombré de croûtes épaisses qui dégagent une odeur fétide. Les cornets inférieurs sont très atrophiés surtout à gauche, les cornets moyens sont à peu près normaux. La muqueuse est rouge, ridée, sa coloration est plus vive en certains endroits. Le pharynx est recouvert de croûtes adhérentes, d'un vert sombre, qui, en quelques points, simulent assez bien des ulcérations. Mais nous pouvons constater que la muqueuse qui est au-dessous, ne présente aucune solution de continuité et est en voie d'atrophie.

Traitement. — Irrigations aux eaux de Salies, irrigations antiseptiques à l'acide phénique, pulvérisations astringentes et antiseptiques; badigeonnages iodo-iodurés.

22 novembre 1887 : La gêne de la respiration est moindre, les croûtes sont toujours abondantes, l'odeur n'est cependant pas aussi sensible. Les migraines ne se sont plus montrées. L'état de la muqueuse est le même.

28 décembre : Les symptômes fonctionnels sont moins marqués. La respiration est facile, l'odeur est faible. Plus de céphalalgies. Toute la partie antérieure, touchée par les irrigations est très améliorée; il ne se forme plus de croûtes, et on aperçoit des mucosités liquides. Les lésions se cantonnent dans le naso-pharynx. Par la rhinoscopie postérieure, on voit, sur la voûte du pharynx, du mucus desséché, qui forme à cet endroit de véritables stalactites.

On change le liquide de la seconde irrigation, et on prescrit des pulvérisations rétro-nasales avec de l'eau de Salies et de l'eau tiède par parties égales.

Ce traitement se poursuit sans interruption pendant les mois suivants. On fait, de temps en temps, quelques changements dans les liquides employés soit en irrigations soit en pulvérisations, ainsi que des badigeonnages de la muqueuse nasale avec des solutions légèrement caustiques et antiseptiques. Nous avons vu le malade le 27 avril 1888; l'amélioration était, à ce moment, très notable. L'odeur avait complètement disparu, l'odorat était meilleur. Il n'éprouvait plus aucun trouble réflexe, mais continuait encore son traitement.

OBSERVAVION V

Marie D..., 22 ans, tailleuse, a perdu son père de bonne heure. Il est mort d'une affection pulmonaire. Sa mère est bien portante. Comme antécédents personnels, cette jeune fille a eu la rougeole et la plupart des maladies de l'enfance. Elle a présenté vers l'âge de 5 ans des ganglions sous-maxillaires, dont l'un à droite près de l'angle de la mâchoire a suppuré. La cicatrice est très visible. Depuis l'âge de 8 ans, la santé a été bonne. Réglée à 14 ans, elle l'a toujours été régulièrement depuis cette époque.

Le coryza dont est atteinte la malade remonte à longtemps. Les mucosités et les croûtes ont toujours été abondantes. Respiration gênée, voix nasonnée. Se plaint de ce que la sécrétion nasale lui retombe facilement dans la

gorge et donne lieu à des symptômes pénibles. L'oreille gauche coule depuis quelques jours.

Examen direct. — La jeune fille est grande, forte, et paraît jouir d'une santé parfaite. Le nez est proéminent et bien conformé extérieurement. Nous constatons les symptômes fonctionnels habituels à l'affection, ainsi qu'une odeur ozénateuse très caractérisée. Les cornets inférieurs sont très atrophiés et réduits à une simple bandelette, surtout du côté gauche où les lésions sont plus prononcées. Les cornets moyens commencent à s'atrophier. On observe en outre de la pharyngite sèche, une otorrhée à gauche, et de l'otite chronique du côté droit.

Traitement. — Toniques divers, huile de foie de morue. Douches nasales et pulvérisations habituelles, badigeonnage pharyngien, etc. On institue en même temps un traitement auriculaire.

8 novembre 1887 : La respiration est moins gênée. La sécrétion nasale a diminué, les croûtes sont moins abondantes, l'odeur plus faible. La muqueuse nasale est rouge et granuleuse. On badigeonne la pituitaire avec une solution iodoformée.

10 janvier 1888 : La malade est venue se faire soigner toutes les semaines; il n'y a cependant pas de grandes modifications à signaler dans l'état local.

8 juin : Le traitement précédemment indiqué a été suivi rigoureusement dans l'intervalle. L'amélioration est très sensible aujourd'hui. Il n'existe plus de croûtes depuis longtemps, la malade respire sans difficulté, l'odeur n'est plus sensible, la muqueuse nasale, toujours très atrophiée, a cependant un aspect assez satisfaisant. L'otorrhée a disparu, on pratique le cathétérisme de la trompe d'Eustache. Le traitement continue.

OBSERVAVION VI

Louise P..., âgée de 18 ans, domestique. Pas d'antécédents héréditaires. A eu un frère qui est mort de la poitrine. N'a jamais souffert si ce n'est des yeux étant enfant.

La malade souffre du nez depuis l'âge de 6 ans. Gêne de la respiration, enchifrènement, voix très nasonnée. S'enrhume facilement, mouche abondam-

ment. Croûtes nombreuses et fétides. Perte complète de l'odorat. Ozène prononcé.

Examen direct. — Aspect assez florissant. Nez légèrement épaté. Les cornets inférieurs ont disparu ; la cavité naso-pharygienne est accessible à la vue. Muqueuse pâle, amincie et recouverte de croûtes noirâtres. L'arrière cavité des fosses nasales est remplie de muco-pus.

Traitement. — Médication tonique. Irrigations aux eaux de Salies, au chloral et à l'acide phénique. Pulvérisation antiseptique. Le tout trois fois par jour.

11 novembre: La malade se sent bien mieux. Elle ne mouche plus autant, presque plus de croûtes. L'ozène a beaucoup diminué. La muqueuse va bien.

10 janvier 1888 : L'odeur a presque disparu. Plus de croûtes. Sécrétion liquide. Les irrigations sont très abondantes (huit à dix litres par jour).

Nous revoyons de temps en temps cette jeune fille, l'amélioration obtenue persiste, mais le traitement continue toujours.

OBSERVATION VII

Gabrielle A.., âgée de 14 ans, écolière. La mère présente la même affection. Elle a eu la plupart des maladies de l'enfance, et a été atteinte, il y a 15 mois, d'une kératite phycténulaire à droite. Une taie occupe toute la partie inférieure de la cornée avec enclavement de l'iris. Pas de ganglions. Aspect strumeux. Troubles de la menstruation.

La malade se plaint du nez depuis deux ans, et ressent depuis cette époque les symptômes du coryza chronique accompagné d'ozène. Quelques améliorations passagères. Céphalalgies persistantes. Névralgies faciales intermittentes. Le nez est gros sans être cependant déformé. Le cornet inférieur de chaque côté est en voie d'atrophie légère, 5 à 6 millimètres le séparent de la cloison. Les cornets moyens sont complètement atrophiés. La muqueuse est rouge et couverte de croûtes. Pharyngite sèche.

On institue le traitement ordinaire.

Peu de temps après, les symptômes s'amendent, l'odeur diminue, la muqueuse devient moins rouge.

La malade mouche beaucoup moins, les croûtes disparaissent peu à peu. Les céphalalgies et les névralgies faciales n'ont plus reparu. Le traitement continue.

OBSERVATION VIII

M.., âgé de 20 ans, sans profession, ne présente pas d'antécédents héréditaires connus. N'a jamais été souffrant. — Ce malade s'aperçoit que depuis un mois environ la sécrétion nasale lui retombe dans la gorge, d'où elle est rejetée par expuition. Sécheresse du nez, croûtes abondantes, un peu de gêne de la respiration, la gorge est sèche le matin. S'enrhume facilement. Pas d'épistaxis, pas de troubles de l'odorat. Léger ozène.

Le nez est bien conformé. A droite, les cornets inférieur et moyen sont assez atrophiés ; à gauche, légère tuméfaction de la muqueuse qui est ridée et un peu blanchâtre. Du côté droit, elle est au contraire très rouge. Otite moyenne chronique à droite, pharyngite légère (1re période).

On institue un traitement approprié à ces diverses lésions. (17 novembre 1887).

Une amélioration très grande ne tarde pas à se manifester, surtout après quelques cautérisations au galvano-cautère du côté gauche.

Aujourd'hui (avril 1888) le malade ne fait plus qu'une irrigation. La muqueuse paraît rosée, l'ozène a complètement disparu.

OBSERVATION IX

D..., âgée de 45 ans, cultivatrice, ne présente pas d'antécédents héréditaires connus. N'a jamais été souffrante. Cette malade a toujours mouché beaucoup, mais les symptômes du coryza se sont accentués depuis trois ans. Elle offre en ce moment les caractères habituels de la rhinite chronique atrophique avec ozène.

A l'examen rhinoscopique, on constate que les cornets inférieurs et moyens sont atrophiés. Il existe, en outre, des symptômes de paresthésie pharyngienne. La malade fait déjà des irrigations détersives avec du bicarbonate de soude ; on les remplace par l'eau de Salies à laquelle on adjoint

le traitement antiseptique ordinaire. Ce traitement amène une amélioration relativement rapide. La sécrétion nasale a diminué, l'ozène a presque entièrement disparu. La malade continuait cette médication au mois d'avril; nous ne l'avons pas revue depuis cette époque.

OBSERVATION X

(Communiquée par M. le Dr Moure)

Mme R..., 40 ans, mouche beaucoup depuis sa naissance et présente les symptômes ordinaires du Coryza chronique. Cette dame vient à ma consultation en mai, 1883.

Examen direct. — Pharyngite sèche. — Atrophie des cornets inférieur et moyen, à gauche. A droite, l'atrophie est moins marquée, sauf en arrière. — Sécrétion habituelle, odeur, etc.

Le traitement ordinaire est institué.

1886. — La malade ne fait plus, de temps à autre, qu'une irrigation à l'eau salée. Elle reste même plusieurs semaines sans en pratiquer.

L'atrophie ne s'est pas modifiée à gauche. La muqueuse est plus lisse, et la sécrétion ne consiste plus qu'en une simple petite croûte jaunâtre, peu épaisse, sans aucune odeur, qui se concrète sur le tiers antérieur du cornet moyen.

Cette malade a deux filles de 14 ans et de 5 ans 1/2 qui offrent les symptômes d'un ozène très accentué. Dans les deux cas, il existe de l'atrophie du même côté que chez la mère, c'est-à-dire à gauche. La sécrétion est abondante. — Traitement moins rigoureux, mais pas de résultat définitif, les enfants sont toujours obligés de continuer leur traitement.

OBSERVATION XI

(Communiquée par M. le Dr Moure)

Mlle P..., 14 ans, vient à ma consultation le 20 mars 1884. — Cette jeune fille mouche beaucoup depuis son enfance : croûtes verdâtres, etc. Ozène prononcé, qui a augmenté depuis la venue des règles. L'odeur est toujours très accentuée. — Les antécédents héréditaires sont nuls. La malade a pré-

senté, étant jeune, un impétigo de la face. Les ganglions sous-maxillaires sont engorgés.

Examen direct. — Le pharynx offre un aspect vernissé. Des mucosités verdâtres encombrent les arrière-fosses nasales. — Il existe une atrophie notable des cornets inférieur et moyen, qui ont à peu près disparu à gauche. La muqueuse a un aspect granuleux, une fois les mucosités enlevées. — L'atrophie est un peu moins considérable à droite. L'examen du pharynx supérieur est possible par la rhinoscopie antérieure.

Traitement général tonique : huile de foie de morue, pendant l'hiver ; iodure de sodium, pendant l'été. — Irrigations à l'acide phénique ; pulvérisations aromatiques; badigeonnages iodo-iodurés. — Ce traitement est modifié tous les mois; attouchements iodo-phénolés.

La malade fait deux saisons à Salies-de-Béarn; elle passe deux mois pendant l'été au bord de la mer. — Le traitement est suivi minutieusement jusqu'en 1888. Les règles sont régulières depuis deux ans, après s'être d'abord mal établies.

Depuis six mois, les irrigations sont faites le *matin seulement* et à l'eau de Salies-de-Béarn (eaux-mères deux cuillerées à bouche par litre d'eau tiède).

Juillet, 1888. — *Examen.* — Pas de sécrétions odorantes. La muqueuse nasale est rosée, régulière, unie, sans traces de granulations. La malade mouche normalement, n'empesant même plus les mouchoirs, qui s'usent beaucoup moins vite. — Les cornets inférieurs sont normaux; la cavité nasale présente son aspect habituel, les méats ne sont pas trop développés.

L'examen du pharynx est impossible par la région antérieure.

Les irrigations ne se feront plus qu'à espaces éloignés. Cette jeune fille peut être considérée comme guérie.

OBSERVATION XII

(Communiquée par M. le Dr Moure)

Mlle B..., 12 ans; aspect général strumeux. Cette malade vient me consulter en 1880. Je constate une atrophie très notable de la muqueuse, des deux côtés.

Le traitement habituel est institué. Les règles se montrent dans l'intervalle.

En **1883**, le traitement devient moins rigoureux.

En **1884**, la malade cesse tout traitement, qu'elle n'a plus repris depuis.

La muqueuse nasale, et les sécrétions sont redevenues normales. — **J'ai** revu la malade pour une affection accidentelle de la gorge, et j'ai pu **constater** que la guérison s'était maintenue. Il y a quatre ans qu'elle a cessé tout traitement. C'est aujourd'hui une grande jeune fille qui est sur le point de se marier.

CONCLUSIONS

I. Le catarrhe chronique des fosses nasales affecte trois formes distinctes (coryza chronique *simple,* coryza chronique *hypertrophique*, coryza chronique *atrophique*), qui ne sont souvent que les stades divers et progressifs, d'une même affection Leur étiologie respective se confond avec l'étiologie générale de la maladie; elles ne diffèrent que par la symptomatologie et par l'état morbide.

II. Le traitement du coryza chronique comprendra :

1° Un traitement étiologique général;

2° Un traitement symptomatique et morbide spécial à chacune des formes de rhinite.

III. Le coryza chronique *simple* ne réclame qu'un traitement purement médical : Douches nasales, pulvérisations et fumigations médicamenteuses, dont on fera varier l'action suivant le degré plus ou moins avancé des lésions.

IV. Le coryza chronique *hypertrophique* ne demande dans un *premier stade* qu'un traitement médical : douches, pulvérisations, fumigations, attouchements et poudres cocaïnés. Dans un *second stade,* ou après insuccès complet d'une médication bénigne, on aura recours à des moyens plus actifs : douches, etc., cautérisations chimiques à l'acide chromique, cautérisations thermiques au galvano-cautère.

V. Le coryza chronique *atrophique* ou ozène essentiel, que

nous considérons comme guérissable, sera traité par les douches, les pulvérisations, les fumigations détersives et antiseptiques à la fois, par les badigeonnages astringents, caustiques, antiseptiques, par les cautérisations au galvano-cautère, et peut-être enfin par la galvano-caustique chimique.

Vu : *Le Doyen,*
A. PITRES.

Vu, bon a imprimer :
Le Président de la thèse,
Dr VERGELY.

Vu et permis d'imprimer :
Bordeaux, le 17 juillet 1888.
Le Recteur,
H. OUVRÉ.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

Traités.

Follin et Duplay. — Traité de pathologie externe (Paris 1874).

Spenser Watson. — Diseases of the Nose and its accessory cavities (Londres, 1875).

Dictionnaire de médecine et de chirurgie du professeur Jaccoud (Art. *Nez, coryza, ozène,* 1877).

Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales, du Dr Dechambre (Art. *Nez, coryza, ozène,* 1878-84).

Solis Cohen — Diseases of the Throat and Nasal Passages, 2e édit., 1879 (New-York).

C. Michel. — Traité des maladies des fosses nasales et de la cavité naso-pharyngienne. Traduit de l'allemand par le Dr Capart (Bruxelles, 1879).

B. Fraenkel. — Allgemeine Diagnostik und Therapie der Krankheiten der Nase..., etc. (Leipzig, 1879).

Bosworth (F.-H.). — A Manuel of Diseases of the Throat and Nose (New-York, 1881).

Miot et Baratoux. — Traité théorique et pratique des maladies de l'oreille et du nez (Paris, 1884).

M. Bresgen. — Pathologie und Therapie der Nasen-Mundrachen und Kehlkopf Krankheiten (Wien et Leipzig, 1884).

Morell-Mackensie. — A Manuel of Diseases of the Throat and Nose. Traduit de l'anglais, par MM. J. Moure et Charazac, 1884.

Beverley-Robinson. — A practical Treatise on Nasal Catarrh. (New-York, 1885).

Schech (Ph.). — Die Krankheiten der Munhohle, des Rachens und der Nase (Wien, 1885).

J. Moure. — Manuel pratique des maladies des fosses nasales et de la cavité naso-pharyngienne, 1886.

Rindfleisch. — Traité d'histol. pathol. Traduit et annoté par J. Gross et J. Schmit, 1888.

Moldenhauer. — Manuel des affections du nez. Traduit en français, 1888.

Publications périodiques.

Archiv. für Ohrenheilkunde, 1864-88.

Monatsschrift für Ohrenheilkunde, 1867-88.

Archiv. für Augen. u. Ohrenheilkunde, 1869-1878, suivi en allemand par le Zeitschrift für Ohrenheilkunde, et en anglais par le Archives of Otology, 1871-1888.

Annales des maladies de l'oreille et du larynx, 1875-1888.

American Journal of Otology, 1879-1882.

Revue mensuelle de laryngologie, d'otologie et de rhinologie, fondée et publiée par le Dr E. J. Moure, 1880-1888.

Archives of Laryngology, 1880-1882.

Archivii Italiani di Laryngologia, 1883-1888.

Bollettino delle malattie dell' Orecchio, etc., 1883-88.

Anales de Otologia y Laryngologia, 1883-1888.

Internationales Centralblat für Laryngologie, Rhinologie, und Wissenschaften, 1884-88.

Revista di Laryngologia, Otologia, etc., 1885...

Archivio internazionale di Otajatria, etc., 1885...

Revue des thèses, journaux, etc.

J. C. Rost. — De Ozœna (Thèse d'Altdorf, MDCCXI).

A. C. Winnicki. — De Catarrho et Coryza (Th. de Berlin, MDCCCXXI).

P. O. Hagens. — De Coryza (Th. univ. Frid. Guil. MDCCCLXI).

E. Frank. — De Coryza mea chronica. Th., 1838.

Guido Sonnenkalb. — Ueber Ozœna (Inaugural dissert. der med. facult. zu Jena, etc., 1874).

A. d'Azambuja. — De l'ozène et de son traitement (Th. de Paris, 1875).

E. Tillot. — De la rhinite chronique et de son traitement par la pulvérisation 1875.

Gourjon (Xavier). — Contribution à l'étude de la rhinite chronique simple et des rhinites diathésiques (Th. de Paris, 1881).

Martin (Alfred). De l'ozène vrai. (Th. de Paris, 1881).

William Kollmann. — Ueber die Anwendung und den Nutzen der Galvano kaustik, etc. (Inaug. diss. Wurtzbourg, 1882).

Josef Herzog. — Der acute und chronische Nasen-Katarrah, 1885.

Pujol. — De l'influence des mal. du nez, sur la production des mal. de l'oreille moy. (Th. de Paris, 1884).

Fontanille. — De la Rhinite hypertrophique. (Th. de Bordeaux, 1885).

Campos-Salles (Antoine de). — De l'Ozène et des Rhinites fétides. (Th. de Paris, 1886).

Chavériat. — Considérations sur l'Ozène. Son traitement par les tubes en caoutchouc. (Th. de Montpellier, 1886).

Garrigou-Desarènes. — Du Catarrhe chronique hypertrophique et atrophique. Traitement par la galvano-caustique chimique. (1888, Paris, A. Delahaye et E. Lecrosnier, éditeurs).

Lœwenberg. — Traitement (Contribution au) du Coryza chronique simple (In revue de Laryngologie du Dr Moure, p. 409, 1880-81).

Vincenzo Cozzolino. — Ozena e sue forme cliniche. (Presso. S. Sommella, editor, Naples 1881).

Fr. Mosler. — Zur localen Behandlung chronischer Rachen, etc. (in Deutsche. Med. Wochens. 1 januar, 1881).

W. B. Dalby. — On affect. of the Throat, etc. (The Lancet, 10 janv. 1881).

Carl Seiler. — Jarvis' operation in hypertrophic nasal catarrh (in The Med. Rec. Oct. 29, 1881).

Hopp. — Trait. des rétrécis. des fosses nasales. (El siglo medico, 1882).

H. Walb. — De l'Etiologie de la blennorrhée nasale (Arch. für Ohrenh. Bd. XVII, 4 heft.)

V. Lange. — Sur l'emploi de la galvano-caustie dans le nez. (Congr. inter. des sc. méd. Londres, août 1881).

Eberle (de Jowa). — Emploi de l'iodoforme dans le catarrhe nasal chronique. (Paris Med. 2 sept. 1882).

Bryson-Delavan. — On the question of hyper. of the osse. struc. of the turbin. bodies, pratic. consid. (in Revue de Laryng, 1883, p. 120).

Bresgen. — Zur Pathologie und Therapie des Chron. Nasen, etc. (Separat. Abdruch aus der Berlin Klin. Wochenschr, 1882, n° 36).

Wolkmann. — Trait. chirurg. de l'Ozène (Centrab. f. chirurg. 1882, n° 5, in London Med. Rec. 15 avril 1883).

W. J. Walsham. — Sténose nasale considérée comme cause de catarrhe nasal, etc. (The Lancet, décembre 1883),

J. M. Vaught. — Acute meningitis in relacion to diseases of the nasal mucous membrane (The Brit. Med. Journ. 23 mai, 1883).

Hering. — De l'emploi de l'ac. chromique pour la cautérisation des mal. du nez. (in Rev. de Laryng. p. 155 et 177, 1884).

Moure et Baratoux. — Cocaïne dans le traitement des affect. du nez (in Revue de Laryng. p. 407, 1884.)

Espagne. — Résumé sur le coryza (Gaz. heb. des Sc. Méd. de Montpellier, n°s 30 et 31), 1884.

Brugelmann (d'Inselbad). — La nature et le traitement à l'ozène (Monatssch. für Ohrenhk. n° 5, 1884).

John Mackensie. — Irritation of the sexual apparatus as an etiological factor in the production of nasal disease (Amer. Journ. Méd. Sc., avril 1884).

J. Morwood Lefferts. — Chronic nasal catarrh. (Méd. News, 26 avril et 3 mai 1884).

J. C. Mulhall. — The Galvano-caustic method in nose and throat (Saint-Louis Courrier of Méd., juillet 1884).

Kalapinsky. — Scrofulous conjunctivitis associated with nasal catarrh (Méd. News, sept. 1884).

Mackensie (de Baltimore). — Pathology of intra-nasal inflammation (Méd. News, sept. 1884).

Morell-Mackensie. — Hydrochlorate of cocaïne in diseases of the throat and nose (The Brit. Méd. Journ. 13 octob. 1884).

Chapman Jarvis (William). — Cocaïne in intra-nasal surgery (Méd Record., 13 decemb. 1884).

Hunter Mackensie. — Clin. cases of diseases of the throat and nose (Edinburg Méd. Journ., nov. 1884).

E. Creswel Baber. — The action of cocaïne on the nasal mucous membrane (The Brit. Méd. Journ., 7 mars 1885).

Schœffer (Max). — De l'emploi de l'aluminium dans les affections du nez (in Revue de Laryng., 1885, p. 374).

Mackensie (John). — Note on the classif. diag. and treat. of the stages of chron. nas. inflam. (The Med. News, avril 1885).

A. Rosenberg. — Menthol, succédané de la cocaïne (Berliner Klinis. Woch. n° 28, 13 juillet 1885).

Robertson. — Deformities of the nose, a factor in nasal catarrh (Soc. de laryng. d'Amérique, in Rev. de Laryng., p. 670, 1885).

E. J. Moure. — Du pronostic et du traitement du coryza atrophique ou ozène (revue de laryng., p. 290, 1885).

Ch. Burnett. — The relations between chronic catarrhal otitis media and chronic rhinitis (Méd. Rec., 1er août 1885 et Med. News, 25 juillet 1885).

E. F. Henderson. — Hypertrophie des cornets (Soc. de rhin. d'Amérique, 6 octobre 1885).

Wilbis. — Trait. du catarrhe aigu et chronique des f. nas. (Soc. de rhin. d'Amér., 6 octobre 1885).

Gordon. — Chronic conjunctivis dependent upon disease of intra-nasal tissues (Journ. of Amer. Méd. Assoc., 14 nov. 1885).

Ziem — Delirium und vorübergehendes rresein nach operationen in der nase (Monatsschr. f. Ohrenheilk n° 9, 1885).

W. Chapman Jarvis. — Catarrhal affections of the nasal passages as a cause of pulmonary phtisis (The New-York Med. Journ., 5 et 12 sept. 1885).

Bresgen (Max). — Die Pathologie des sogenannten chronischen Nasenund Rachen Katarrhss.

A. Cartaz. — Névroses réflexes (France méd. nos 89 et 90, 1885).

Fletcher Ingals. — Recurrent laryngitis and obstruction of the nares or ordinary catarrh (Journ. of the American Assoc., 5 décemb. 1885).

Ziem. — Ueber inspiratoriches Zusammen Kla. der Nasenflügel (Deutsche Med. Wochens n° 46, 12 nov. 1885).

Lœwenberg. — Question de priorité à propos du coccus de l'ozène. (Deut. Méd. Woch, n° 26, 1886).

Harrison Allen. — On the connection between obstruction of the lacrymal duct and nasal catarrh. (Med. News, 6 février 1886.) — On the headhaches

which are associated clinically with chronic catarrh (The Med News, 13 mars 1886).

Geo Monette. — Coryza, its causes, and treatment. (Journ. of the Med. Amer. 30 janvier 1886).

C. C. Rice (New-York). — What cases of nasal Catarrh require surgical treatment. (Soc. de laryng. d'Amer. 27 mai 1886).

Habermann (de Prague). — De l'anat. pathol. de l'ozène simple. (Tageblatt der 59, Versammlung deutscher Naturforscher und Arzte in Berlin 18-24 sept. 1886).

Cecchini. — L'essence de térébenthine dans le traitement de l'ozène des tuberculeux. (Il Morgagni, 1886 et Bullet. génér. de thérapeut., 15 juin, 1886).

A. B. Thrasher (de Cincinnati). — La résorcine dans le traitement du catarrhe nasal. (Congrès de Washington du 5 sept. 1887. — In The Med. Record).

Eaton (de Portland). — Etat actuel de la galvano caustie dans le trait. des affect. des voies resp. supér. (Congrès de Washington,7 sept. 1887. in The Med. Record. New-York).

Cozzolino. — Dell'alcool etilico nelle malattie della mucosa nasale, etc. (Archivii Italiani di laryngologia, an VII, n° 2, Naples, Avril 1887).

W. Glascow. — Certain measures for the relief of congestive headaches, (Med. News et Med. Record des 4 et 11 juin 1887).

A. W. Mac Coy. — A comparative study of some of the methods of treatment best adopted to the relief of the posterior nares. (Med. News et The Med. Record des 4 et 11 juin 1887).

Hajeck. — De l'Ozène (Sem. méd. 16 novembre 1887).

Charazac. — Traitement de l'Ozène. (Form. mens. de therap. n° 2, février 1887).

Valentin. — Catarrhe chron. et ozène. (Correspond f. Schw. Aerz. n° 2, 1887).

Noquet. — Quelques considérations sur la rhinite atrophique (Soc. fr. d'Ot. 15 avril 1887. In Rev. de Laryng. n° 5, 1887).

Bryson-Delavan. — The treatment of atrophic rhinitis by applications of

the galvanic current. (Med. News and The Med. Record. — 4 et 11 juin 1887).

Ralph. W. Seiss. — Thymol in the treatment of atrophic nasal catarrh. (The Med. News, 2 avril 1887).

Routier. — Sarcome des fosses nasales, ablation, ozène consécutif, guérison. (Revue de Chirurg. nº 1, 10 janvier 1887).

Geo. W. Major. — Chronic. nasal catarrh : its nature and treatment (in The Canada Méd. and Surg. Journ., may 1887).

E. Tédenat. — L'Ozène vrai. (Montpellier Méd. tome IX, nº 3. — 1er août 1887).

Max Bresgen. — Entstehung, Bedeutung und Behandlung der Verkrümmungen und callœsen Verdickungen der Nasenscheidewand. (Separatab. ans der « Wiener mediz. Presse », 1887).

Morrisson Ray. — Intra-nasal inflammation (Rhinitis). (The Amer pract. and News, 5 février 1887).

Klamann. — De quelques micro-organismes dans la sécrétion de la rhinite atrophique, avec remarque sur le traitement de l'Ozène. (Allgem. Med. Centralb. Ztg., 94-97, 1887.)

Rothholz (de Stettin). — Ueber die Besiehungen von Augenerkrankungen zu Nasenaffectionen. (Deutche med. Wochensch., 1887).

Ruault. — Les névropathies réflexes d'origine nasale. (Gazette des Hôpitaux 10 décembre 1887).— De l'eau naphtolée dans l'ozène et les rhin. fétides. (Arch. de Laryng. Décembre 1887).

Chatellier. — Histol. pathol. des hypertrophies de la muq. nasale (Progrès Méd.. 28 janvier 1888).

Cleland. — Coryza hypertroph., ses rapports avec l'adolescence (Amer. Lancet, février 1888).

Robertson (W). — Le galvano-cautère dans le trait. des mal. du nez et du pharynx (Northumberland a. D. Med. Soc., 12 janv., in The Lancet, 4 fév. 1888).

Miot. — Remarques sur certaines obstructions nasales (in Rev. de Laryng. nº 5 et 6, 1888).

Baratoux. — Sténose nasale (Sem. méd., 2 mai 1888).

Bosworth (J. H.) Emploi des caustiques dans les fosses nasales (New-York, Méd. Journ., 10 mars 1888, et Journ. of Laryngol. nº 4, avril 1888).

Gleitsmann (J. W). — Nouvelle anse galvanique pour enlever les hypertrophies des cornets (Méd. Rec. n° 906, 11 févr. 1888).

Stevenson. — Acide carbonique dans le catarrhe nasal (Brit. Med. Journ., 7 avril 1888).

X. — Atrophie des cornets constituant une affection incurable (Saint-Louis, Med. and Surg. Journ. n° 4, avril 1888).

Ménière. — Observation d'un cas de céphalée quotidienne datant de deux ans, guérie par la cautérisation nasale (in Revue de Laryngologie du Dr Moure, n° 7, 1888).

Luc. — Discussion sur l'ozène (Soc. de méd. pratique, 23 fév. 1888).

Moure. — Coryza atrophique. Ozène essentiel (Gazette des hôpitaux, 3 et 10 juillet 1888). (Soc. fr. d'otol., 26 avril 1888).

12,684. — Bordeaux, Ve Cadoret, impr , rue Montméjan, 17.

M. le Dr Gendron, chirurgien-orthopédiste, a mis gracieusement à notre disposition les clichés des figures que nous avons reproduites dans ce travail.

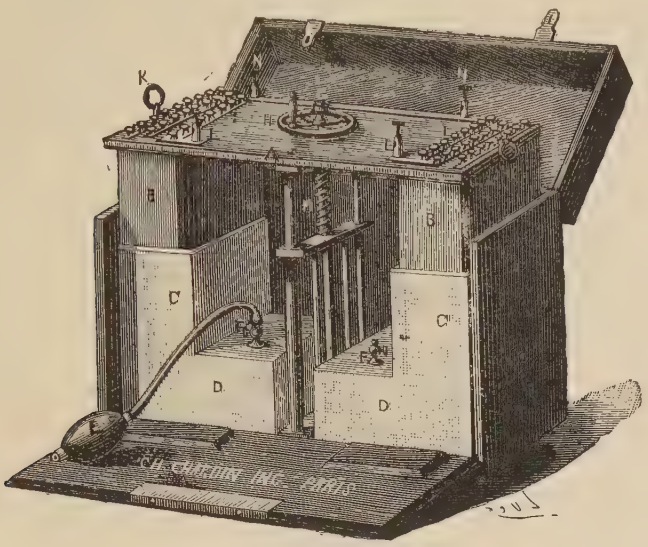

Fig. 1. — Pile galvanique de Chardin.

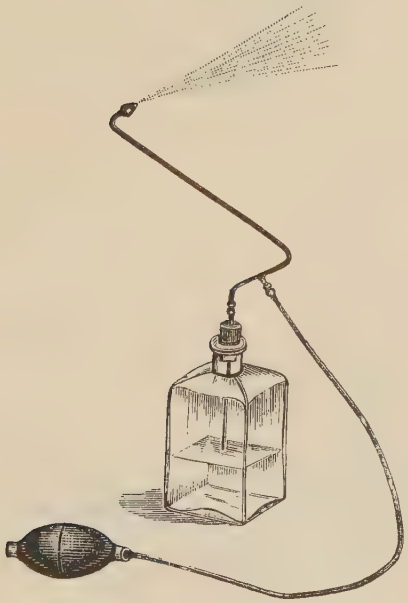

Fig. 2. — Pulvérisateur muni d'un embout rétro-nasal.

Fig. 3. — Siphon pour irrigations nasales. — Position du malade pendant l'opération.

Fig. 4. — Canule nasale coudée du docteur Moure.

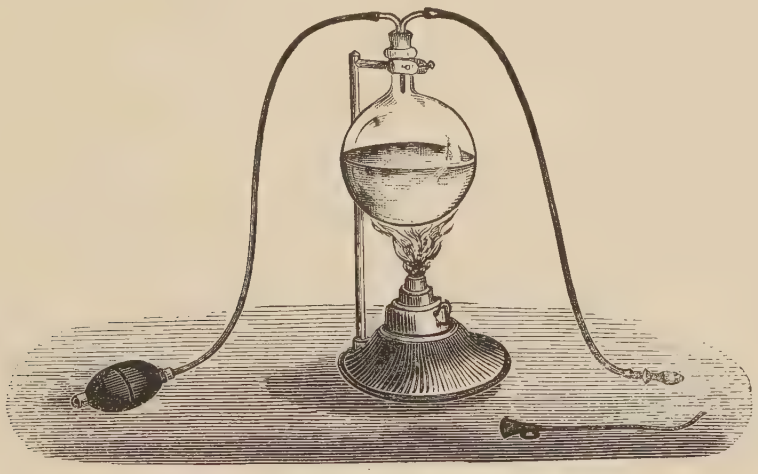

Fig. 5. — Appareil à fumigations intra-nasales.